



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



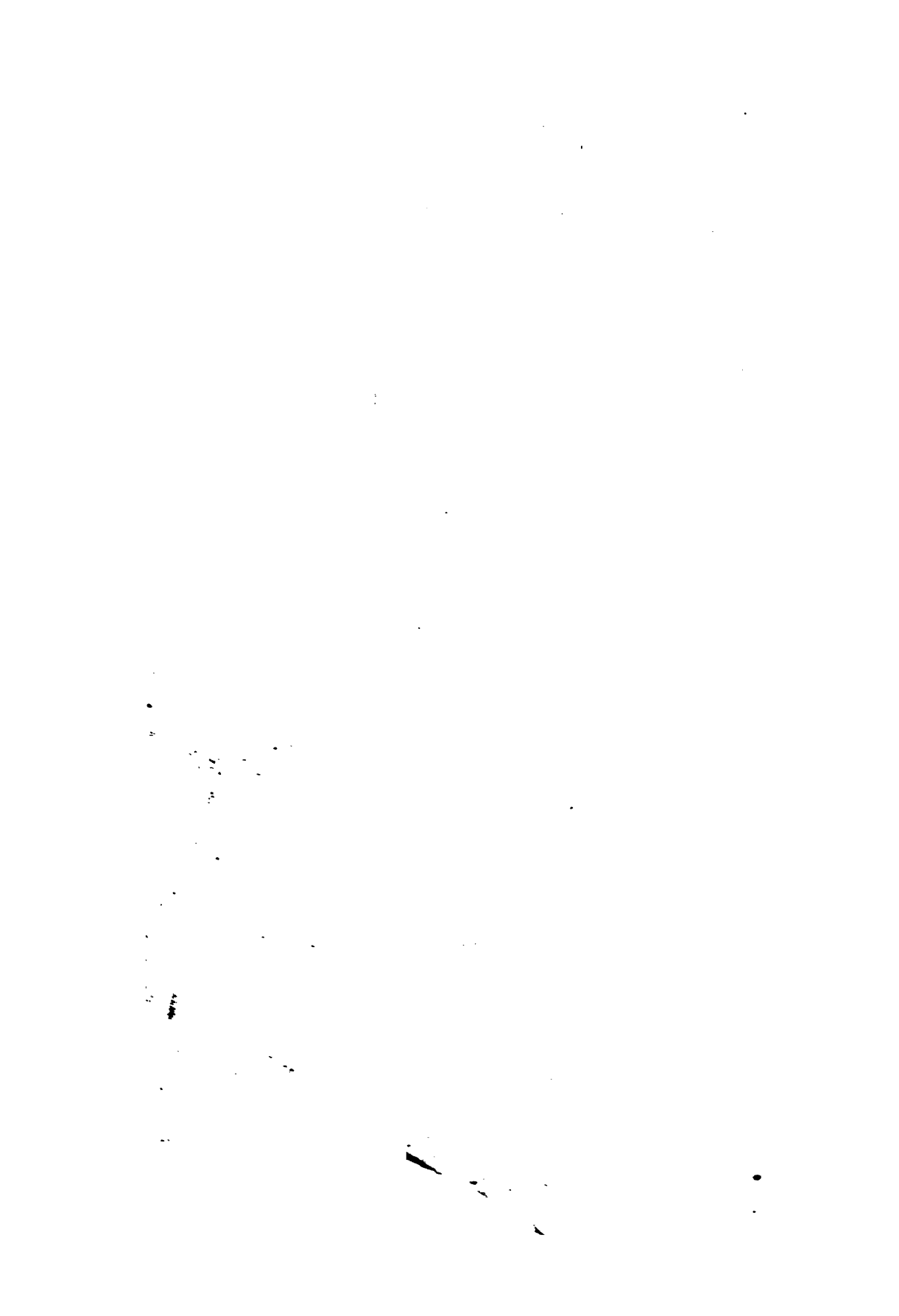


STANFORD UNIVERSITY LIBRARY









2001.
Schweiz. General Commission,
Weltausstellung, Vienna, 1873.

Katalog

für die

Schweizerische Abtheilung

der

Wiener

Welt-Ausstellung

1873



WINTERTHUR.
BUCHDRUCKEREI VON J. WESTFELING.
1873.

101

9-36-A-51

2001
*Switzerland. General Commission,
Weltausstellung, Vienna, 1873.*

Katalog

für die

Schweizerische Abtheilung

der

Wiener

Welt-Ausstellung

1873

WINTERTHUR.
BUCHDRUCKEREI VON J. WESTFELING.
1873.

Zur Beachtung.

Veränderungen im Aussteller-Verzeichniss,
welche nach Beginn des Druckes eingetreten,
finden sich im Nachtrag am Schlusse des
Katalogs verzeichnet.

Einleitung.

Schweizerische Eidgenossenschaft.

Das Land.

Die Schweiz liegt etwas nördlich vom 45. nördlichen Parallelkreise und reicht von $45^{\circ} 47'$ bis $47^{\circ} 48'$ N. B. ihre Länge geht von $3^{\circ} 36'$ bis $8^{\circ} 9'$ O. von Paris. Sie hat eine ganz continentale Lage; die nächstliegenden Meere sind: das ligurische, etwa 156 Kilometer von der Südgrenze des Kantons Tessin entfernt, und das adriatische Meer, welches von dem südlichsten Dorfe Brusio in Graubünden in einer Entfernung von etwa 192 Kilometern liegt. Ihrer geographischen Breite entsprechen: Tirol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Krain, Mittelungarn, Siebenbürgen, Moldau u. s. f. Sie liegt auf dem Nordabhange des westlichsten Theiles der Centralalpen und nur das bündnerische Münsterthal, das Puschlav, das Bergell und der ganze Kanton Tessin nebst Misox liegen auf dem Südabhange dieses Gebirges.

Im Norden grenzt die Schweiz von der Schusterinsel bei Basel bis zur Einmündung des Rheins in den Bodensee an die deutschen Bundesstaaten: Baden, Württemberg und Baiern und zwar bilden Bodensee und Rhein eine natürliche Grenze, welche an vier verschiedenen Stellen vom schweizerischen Gebiete nördlich überschritten wird; 1) beim Ausflusse des Rheins

aus dem Untersee durch ein abgetrenntes Stück des Kantons Schaffhausen; 2) durch die Hauptlandschaft von Schaffhausen bei der grossen Rheinbeuge nach Süden; 3) durch einen Theil des Kantons Zürich, dem östlich ein dritter losgetrennter Theil von Schaffhausen anliegt, da, wo der Fluss aus der südlichen Richtung wieder in die westliche übergeht, und endlich 4) bei Basel, dessen Landgemeinden alle auf dem rechten Rheinufer liegen. Im Westen von der Schusterinsel bis zum Einflusse der Vosogne in die Rhone grenzt die Schweiz zunächst an das deutsche Reichsland Elsass, dann aber grösstentheils an Frankreich und zwar bildet hier der Jura und auf eine Strecke der Doubs eine natürliche Begrenzung. Durch die Annexion von Savoyen an Frankreich wurde dieses Land auch der südwestliche Nachbar des schweizerischen Landes und zwar vom bezeichneten Südpunkte der Westgrenze bis zu dem Mont Dolent östlich vom Mont Blanc. Im Süden grenzt das Gebiet der schweizerischen Eidgenossenschaft an das Königreich Italien und im Osten an den österreichischen Kaiserstaat. Der nördliche Theil der Ostgrenze wird durch den Rhein gebildet, welcher die Schweiz auch von dem zwischen ihr und Oesterreich eingeschlossenen Fürstenthum Lichtenstein trennt.

Die Gesamtlänge der schweizerischen Grenze beträgt 349 Schweizer-Stunden (zu 4800 Meter) und diese Länge vertheilt sich 20% auf Wasser-, zu 22% auf ebene und zu 58% auf Gebirgsgrenzen. Als den südlichsten Punkt der Schweiz pflegt man das tessinische Dorf Pedrinate bei Mendrisio, als westlichsten Punkt das genferische Dorf Chanzy, als nördlichsten Punkt das schaffhauserische Dorf Barga und als östlichsten Punkt den Piz Ciavallatsch zu bezeichnen. Einige Details mögen hier die spezielle Länge einiger Grenzdistancen und einiger extremer Abstände erläutern:

Dieselben sind von dem Meridian und dem Perpendikel der Sternwarte von Bern ($46^{\circ} 57' 6,02''$ N. B. und $5^{\circ} 6' 10,80''$ O. 4 von Paris) berechnet.

Bezeichnung der Punkte.	Abstand vom Meridian.	Abstand vom Perpendikel.
Schusterinsel im Rhein unterhalb Basel, Grenzpunkt	11548m O.	70968m N.
Einnündung des Nant de Vosogne in die Rhone. westlicher Punkt im Kanton Genf	114460m W.	90320m S.
Mont Dolent (3830m)	30430m W.	114300m S.
Pedrinale. südlichster Grenzpunkt im Mendrisotto	122550m O.	124640m S.
Stilfserjoch	230860m O.	42230m S.
Piz Ciavallatsch. östlichster Grenzpunkt	232825m O.	32750m S.
Rheinmündung in den Bodensee	160000m O.	62800m N.
Oberbargen. nördlichster Grenzpunkt im Kanton Schaffhausen	84565m O.	95880m N.
Grösste Ausdehnung in der Richtung von Süd nach Nord. Borgen-Pedrinale. auf dem Meridian gemessen	226520m	oder 46 Lin. 3/4
Grösste Ausdehnung von West nach Ost, Vosogne-Ciavallatsch. auf dem Perpendikel gemessen	347265m	• 72, •
Gränzlänge Ausdehnung der Grenzfronten:		
Westgrenze. Schusterinsel-Vosogne	361675m	• 42, •
Westgrenze. Vosogne-Mont-Dolent	57284m	• 1, •
Südgrenze. Mont-Dolent-Stilfserjoch	270116m	• 3, •
Ostgrenze. Stilfserjoch-Rheinmündung	122899m	• 5, •
Südgrenze. Rheinmündung-Schuster-	148676m	• 3, •

Das schweizerische Land lässt drei verschiedene Theile unterscheiden: das Alpenland, das Jura-land, und die schweizerische Hochebene oder das Mittel-land zwischen beiden. Diese letztere bildet den südwestlichen Theil jeder Hochebene, die von den Gebirgen der Pyrenäen unterhalb Genf bis zur Thalsenge von Passau reicht, und wird im Südwesten vom Jura-land, im

Nordosten vom Bodensee, begrenzt. Auch die grosse Rheinebene zwischen Vogesen und Schwarzwald reicht in den Nordwesten der Schweiz bei Basel hinein.

Durch eine Längenspalte, welche das Walliser Rhonethal, das Urnerische Urserenthal und das Bündnerische Rheinthal in sich fasst, wird der Hauptzug der Alpen in zwei Gebirgszonen getheilt, welche man früher nach den anwohnenden Völkerschaften: Walliser Alpen, Berner Alpen, Ostturner- und Glarner Alpen, St. Galler- und Bündner Alpen benannt hat. In neuerer Zeit, wo man den Aufbau des Alpengebirges nach den Grundsätzen der Geologie zu studieren anfang, hat man jene Bezeichnungen fallen gelassen und eine neue in Vorschlag gebracht, in der gleichsam der dem Gebirge zu Grunde liegende Bauplan zur Berücksichtigung kam. Diess führte zur Aufsuchung der sogenannten Centralmassen, d. h. derjenigen Punkte, wo sogenannte Eruptivgesteine die Sedimente durchbrachen und durch die Hebung, Zurückdrängung und Ueberwerfung derselben den Boden neu gestalteten. Diese Eruptivgesteine zeigen durch ihre krystallinische Beschaffenheit, dass sie dem Feuer ihren Ursprung verdanken, und dass sie in feuerflüssigem oder breiartigem Zustande dem Schosse der Erde entflohen sind. Zu den Eruptivgesteinen werden gezählt: Granit, Syenit, Diorit, Serpentin, Gneis, Glimmerschiefer, Porphyr, Basalt u. a. m.: Gesteine, in denen man keinerlei Versteinerungen findet. Nach diesen auf die Gestaltung ihrer Umgebung so mächtig einwirkenden Centralmassen hat man angefangen die einzelnen Gruppen des Gebirges zu benennen. Die wichtigsten dieser Centralmassen sind: die des Mont Blanc und der Aiguilles rouges, die von Wallis, die des Monte Rosa, die des Simplon, des Finsteraarhorn, des Gotthard, der Sälen, der Alpi, des Tessin und die Centralmassen der Savoyen. Man pflegte diese Massen früher auch

als Urgebirge zu bezeichnen. An diese Massen angelagert finden sich die Sedimentgesteine der Kalkalpen, deren Schichten vor der Hebung jener Massen horizontal lagen, die aber durch jene Hebung die mannigfaltigsten Neigungen und Faltungen erhielten. Diesem sekundären Gebirge vorgelagert ist das tertiäre, welches im schweizerischen Hügellande mit der Molasse und der Nagelfluh auftritt. Die quartäre Periode tritt uns in den Formen des Diluviums und Alluviums entgegen, in welch' ersterem Schieferkohlen angetroffen und ausgebeutet werden. Abgesehen von den vielen Längen- und Querthälern, welche das Alpengebirge durchziehen, kann seine mittlere Kammhöhe auf 2470 Meter angegeben werden; der höchste Gipfelpunkt, der Monte Rosa, erreicht die Höhe von 4638 Metern. Die Gebirgsmasse der Alpen bedeckt $57\frac{1}{2}\%$ des Gesamtareals der Schweiz.

Der Jura, welcher in allen seinen Gipfeln unter der Grenze des ewigen Schnees bleibt und nur eine Maximalhöhe von 1655 Metern erreicht, ist zwischen das schweizerische Mittelland und Frankreich eingelagert. Er besteht aus zahlreichen Längenketten, welche neben einander hinstreichen oder sich gabelig verbinden. Sein Anfangspunkt liegt im Mont du Chat in Savoien, von wo er sich nordöstlich durch die Schweiz zieht, um weiter im Norden in einer fast östlichen Richtung an drei verschiedenen Stellen den Rhein zu durchsetzen und in Deutschland sich unter dem Namen des schwäbischen und fränkischen Jura nach dem Fichtelgebirge hinzuziehen. Im schweizerischen Jura finden sich nur Sedimentgesteine, die unter den Namen unterer, mittlerer und oberer Jura bekannt sind und neben welchen noch Muschelkalk, Keuper, Neocomien, Grünsand, Gault und weisse Kreide vorkommen, während die krystallinen Massen gänzlich fehlen. In dem geschichteten Gesteine

des Jura finden sich zahlreiche Versteinerungen. Im Aeussern bietet der Jura einen schroffen Gegensatz zu den vielgestaltigen und gipfelreichen Alpen; denn seine abgerundeten Gewölbketten bilden oft lange gerade Linien, einförmige Kämme, welche indess oft plötzlich abbrechen, um einen engen Eingang in ein Kesselthal (Klus) zu öffnen. Auch bildet der Jura häufig Bergplatten (Plateaux), welche meist Mangel an Wasser leiden, das leicht in dem stark zerklüfteten Gebirge versiegt. Da das Gebirge weit unter der Schneegrenze zurückbleibt, so trifft man fast überall eine reiche Vegetation in Feld und Wiese, in Wald und Weide; aber es gibt auch Gegenden die wegen Wassermangel an Sterilität des Bodens zu leiden haben. Erwähnenswerthe Mineralprodukte des Jura sind: Kochsalz, Bohnenerz und Asphalt. Er überlagert $12\frac{1}{3}\%$ des gesammten Areals der Schweiz.

Das schweizerische Mittelland, der Hauptsitz der schweizerischen Industrie und des schweizerischen Handels, ist eine Hochebene, deren mittlere Höhe zwischen 360 und 400 Meter schwankt. Mit diesen Zahlenangaben wird nämlich das Niveau der zahlreichen und theilweise grossen Seen bezeichnet, welche mit ihren Zu- und Abflüssen das Land reichlich bewässern. Aus derselben steigen zahlreiche Hügel- und Bergzüge auf, deren Gipfel die Höhe von nahezu 1200 Metern erreichen. Dieser Theil der Schweiz ist es, dem die bedeutendsten Städte angehören und der sich auch am besten zum Ackerbau eignet. Er nimmt $30\frac{1}{6}\%$ des Gesamtareals der Schweiz ein.

Die Schweiz gehört zu folgenden europäischen Stromgebieten:

I. Zum Stromgebiet des Rheins:

a) Unmittelbares Rheingebiet 27,866 Quadratkilometer.

- b) Flussgebiet der Aare 11,500 Quadratkilometer.
- c) Flussgebiet der Reuss 3411 Quadratkilometer.
- d) Flussgebiet der Limmat 2413 Quadratkilometer.
- II. Zum Stromgebiet der Rhone 6788 Quadratkilometer.
- III. Zum Stromgebiet des Po:
 - a) Flussgebiet des Tessin mit 3374 Quadratkilometer.
- IV. Zum Stromgebiet der Donau:
 - a) Flussgebiet des Inn 1716 Quadratkilometer.

Das kleine bündnerische Münsterthal schickt sein Wasser, den Rambach, zur Etsch.

See'n mit über 1 Quadratkilometer Flächeninhalt.

	□ Stunden.	□ Kilometer.
Genfersee (Rhone)	25,08	577,84
Bodensee (Rhein)	23,40	539,14
Neuenburgersee (Aare)	10,40	239,06
Langensee (Langensee-Po)	9,30	214,27
Waldstättersee (Reuss)	4,02	113,36
Zürchersee (Linth)	3,81	87,87
Luganersee (Langensee-Po)	2,19	50,46
Thunersee (Aare)	2,08	47,92
Bielersee (Aare)	1,83	42,16
Zugersee (Reuss)	1,67	38,48
Brienzersee (Aare)	1,30	29,95
Murtenersee (Aare)	1,19	27,42
Wallensee (Linth)	1,01	23,27
Sempachersee (Aare)	0,62	14,28
Hallwylersee (Aare)	0,45	10,37
Joux- und Brenetsee (Aare)	0,41	9,30
Greifensee (Rhein)	0,37	8,44
Sarnensee (Reuss)	0,32	7,40
Aegerisee (Reuss)	0,30	7,00
Baldeggersee (Aare)	0,22	5,04
Silsersee (Inn)	0,17	4,00
Pfäffikersee (Rhein)	0,13	3,10

		□ Stunden.	□ Kilometer.
Sylvaplanasee (Inn)	} je . . .	0,12	2,85
Lowerzersee (Reuss)			
Oeschinensee (Aare)	} je . . .	0,05	1,15
Klönthalersee (Linth)			

Klima.

Das Klima der Schweiz ist, bedingt durch die Configuration des Landes, ein äusserst mannigfaltiges. Die mittlere Jahrestemperatur steht nicht nur unter dem Einflusse der Meereshöhe eines Ortes, sondern es kommt im Wesentlichen darauf an, ob ein Ort auf dem Süd- oder Nordabhange des Gebirges liegt, ob er den warmen Süd- oder den kalten Nordwinden ausgesetzt ist. Aus diesen verschiedenen Umständen folgt, dass wir in der Schweiz allen klimatischen und Vegetationsverhältnissen begegnen, welche zwischen ihrer geographischen Breite und dem Nordpole liegen. Was die besonderen Luftströmungen betrifft, so zeigt z. B. der Kanton Graubünden, welcher dem warmen Föhn ausgesetzt ist, im Allgemeinen eine hohe Vegetationsgrenze, so dass in der Nähe von Chur der Weinstock noch in einer Höhe von nahezu 600 Metern gedeiht, das Wallis, ein zwischen hohen Bergen tief eingeschnittenes Thal verdankt dem Umstande sein warmes Klima, dass die zwischen diesen Bergen meist ruhig liegende Luft durch die Insolation der Erde stark erwärmt wird. Auch hat die Nähe grosser Seen auf die Temperatur mildernden Einfluss und das Gleiche wird auch den Gletschern während des Winters zugeschrieben. Denkt man sich den Boden der Schweiz eben und auf das Niveau des Meeres reducirt, so liegt dieselbe (nach Mühry) zwischen den Isothermen von 11° und 13° C., (9° und 10,5° R.); so dass die Mitte ihres Gebietes etwa durch die Isotherme von 12° C. (9,5° R.) geschnitten wird. Die Isochimene von 2° C. (1,5° R.) und die Isothere von 20° C. (16° R.)

können ebenso für die Beurtheilung der mittleren Winter- und Sommerwärme in Betracht gezogen werden, und es ergibt sich daraus eine Fluctuations-Amplitude für die extremen Monate von 18°C. ($14,5^{\circ}\text{R.}$). Diese Temperaturgrade sind als Ausgangspunkte anzusehen. Indessen ist auch hier eine grosse Verschiedenheit zu beachten; so beträgt die Wärmedifferenz zwischen Sommer und Winter im Durchschnitte zu Zürich (380 Meter über Meer) 14°C. , zu Bern (480 M. ü. M.) 13°C. und auf dem Gotthard (1933 M. ü. M.) 10°C. , so dass mit der zunehmenden Höhe eine Verminderung dieser Differenz eintritt. Im Ganzen wechselt die mittlere Jahrestemperatur

in einer Höhe

von 1000'—2500'	zwischen	$+ 12^{\circ}$	und	$+ 17^{\circ}\text{C.}$
» 2500'—4000'	»	$+ 6^{\circ}$	und	$+ 12^{\circ}\text{C.}$
» 4000'—5500'	»	$+ 4^{\circ}$	und	$+ 6^{\circ}\text{C.}$

Nimmt man, wie oben, die Isotherme von 12°C. oder vielmehr die von $12,2^{\circ}\text{C.}$ zur Basis, so ergibt sich die Höhenisotherme

von $+ 10^{\circ}\text{C.}$	in einer Höhe von	1210'
» $+ 5^{\circ}\text{C.}$	» » » »	3960'
» 0°C.	» » » »	6710'
» $- 5^{\circ}\text{C.}$	» » » »	9460'
» $- 10^{\circ}\text{C.}$	» » » »	12210'

Unter den Winden treten eine Menge von lokalen Strömungen auf, welche in einer Störung des Gleichgewichtes der Luft durch Temperaturunterschiede benachbarter Gegenden ihre Entstehung finden. Eine besondere Regelmässigkeit solcher lokalen Winde tritt bei dem sogenannten Thal- und Bergwinde ein, welcher seinen Namen je davon hat, ob er thalab- oder thalaufwärts weht, und desshalb an vielen Orten auch Ober- und Unterwind genannt wird. Von den allgemeinen Strömungen der Luft sind der Föhn, der Süd-

west- und der Nordost- oder Biswind die bemerkenswerthesten, weil sie den grössten Einfluss auf die Vegetationsverhältnisse üben.

Hinsichtlich der Niederschläge ist besonders der Nebel hervorzuheben, der in einzelnen Gegenden der Schweiz ein drückendes Regiment führt. Auch hier tritt die grosse Verschiedenheit hervor, welche bei Erörterung der Temperaturverhältnisse schon erwähnt ward.

Bern hat jährlich 66 Nebeltage, 16 im Frühling und Sommer, 30 im Herbste und 20 im Winter.

Auf dem grossen St. Bernhard zählt man 91 Nebeltage, 26 im Frühling, 19 im Sommer, 25 im Herbst und 21 im Winter.

Auf dem St. Gotthard zählt man sogar 278 jährliche Nebeltage, 71 im Frühling, 79 im Sommer, 70 im Herbst und 58 im Winter.

Ebenso verschieden ist die Menge des wässerigen Niederschlages (Regen und Schnee), die Regenmenge; sie beträgt in Genf 31 Zoll, in Zürich 32 Zoll, in Bern 42 Zoll, am Südfuss der Alpen 54 Zoll und auf dem grossen St. Bernhard übersteigt sie sogar 73 Zoll. Die durchschnittliche Zahl der Regentage beträgt auf dem Nordabhange der Alpen 120, auf dem Südabhange 90.

In der Schweiz bestehen 84 meteorologische Stationen, welche in diesem Zweige der Forschung Tüchtiges leisten.

Mineralquellen.

Die Schweiz ist ausserordentlich reich an Mineralquellen, deren man gegen 600 zählt, nämlich: 10 Muriatische Kochsalzquellen, 6 salinische Quellen, 20 Natronquellen, 34 Sauerlinge, 60 Kalk- oder erdige Quellen, 121 Eisenquellen, darunter 2 Vitriolquellen, 170 Schwefelquellen, darunter 9 Jod haltende Quellen, 5 Asphalt und Erdöl haltende Quellen, 6 Gasquellen, 177 Quellen, deren Gehalt nicht näher bestimmt ist; zusammen 609.

Flächeninhalt und Bevölkerung.

Die schweizerische Eidgenossenschaft ist ein Bundesstaat und besteht aus 22 Kantonen, welche 25 souveräne Staaten bilden, indem 3 dieser Kantone (Unterwalden, Appenzell und Basel) je in zwei selbstständige Gemeinwesen zerfallen. Die beiden Theile von Unterwalden, Ob- und Nidwalden, waren nur im Anfang des XIV. Jahrhunderts zeitweise vereinigt, sonst immer zwei vollständig getrennte Gemeinwesen. Appenzell wurde in Folge der Reformation 1597 durch einen Schiedsspruch der Eidgenossen in das reformirte Appenzell-Ausserrhoden und das katholische Appenzell-Innerrhoden getheilt. Basel endlich zerfiel durch eine revolutionäre Bewegung seiner Landschaft im Jahre 1833 in Baselstadt und Baselland. Diese Kantone unterscheiden sich nach Areal und Bevölkerung (letztere nach der Volkszählung vom 1. Dezember 1870) wie folgt:

Kantone	Areal-Gesamtfläche in □ Kilometer	Bevölkerung.	Auf 1 □ Kilometer Einwohner	Auf 1000 Einw. □ Kilometer
Zürich	1723	284786	165	6,05
Bern	6889	506465	74	13,60
Luzern	1501	132338	88	11,35
Uri	1076	16107	15	66,80
Schwyz	908	47705	53	19,03
Unterwalden o. d. W.	475	14415	30	32,95
Unterwalden n. d. W.	290	11701	40	24,79
Glarus	691	35150	51	19,66
Zug	239	20993	88	11,88
Freiburg	1669	110832	66	15,06
Solothurn	785	74713	95	10,51
Basel-Stadt	37	47760	1291	0,77
Basel-Landschaft	421	54127	129	7,78
Schaffhausen	300	37721	126	7,95
Appenzell A. Rh.	261	48726	187	5,36
Appenzell I. Rh.	159	11909	75	13,35
St. Gallen	2019	191015	95	10,57
Graubünden	7185	91782	13	78,28
Aargau	1405	198873	142	7,07

Kantone.	Areal-Gesamtmfläche in □ Kilometer.	Bevölkerung.	Auf 1 □ Kilometer Einwohner.	Auf 1000 Einw. □ Kilometer.
Thurgau	988	93300	94	10,59
Tessin	2836	119619	42	23,71
Waadt	3223	231700	72	13,91
Wallis	5247	96887	18	54,16
Neuenburg	808	97284	120	8,81
Genf	283	93239	329	3,04
Schweiz	41418	2669147	64	15,82

Bevölkerung nach Religion.

Kantone.	Katholiken.	Protestanten.	Chr. Sekten.	Israeliten u. andere.
Zürich	17942	263730	2610	504
Bern	66015	436304	2746	1400
Luzern	128338	3823	79	98
Uri	16018	80	1	8
Schwyz	47047	647	4	7
Unterwalden o. d. W.	14055	358	—	2
Unterwalden n. d. W.	11632	66	—	3
Glarus	6888	28238	7	17
Zug	20082	878	17	16
Freiburg	93951	16819	15	47
Solothurn	62072	12448	101	92
Baselstadt	12301	34457	496	506
Basellandschaft	10245	43523	228	131
Schaffhausen	3051	34466	180	24
Appenzell A. Rh.	2358	46175	171	22
Appenzell I. Rh.	11720	188	1	—
St. Gallen	116060	74573	190	192
Graubünden	39843	51887	35	17
Aargau	89180	107703	449	1541
Thurgau	23454	69231	531	84
Tessin	119349	194	40	36
Waadt	17592	211686	1812	610
Wallis	95963	900	20	4
Neuenburg	11345	84334	931	674
Genf	47868	43639	771	961
Schweiz	1084369	1566347	11435	6996

Bevölkerung nach Sprachen.

Kantone.	Haushaltungen.				Uebrig Sprachen.
	Deutsch.	Französisch.	Italienisch.	Romanisch.	
Zürich	59295	85	16	9	10
Bern	83688	16633	49	1	5
Luzern	24820	28	15	—	5
Uri	3367	—	1	—	—
Schwyz	9895	2	21	—	—
Unterwalden o. d. W.	3250	—	4	1	—
Unterwalden n. d. W.	3034	—	9	—	—
Glarus	8173	1	3	8	—
Zug	4054	2	9	—	—
Freiburg	6056	16682	24	—	1
Solothurn	15239	65	2	—	—
Baselstadt	9203	231	6	1	10
Basellandschaft	10072	26	—	—	—
Schaffhausen	8187	18	—	—	—
Appenzell A. Rh.	11555	2	1	—	1
Appenzell I. Rh.	3050	1	1	—	—
St. Gallen	41215	40	31	1	3
Graubünden	9347	29	3024	8740	—
Aargau	39405	36	5	—	—
Thurgau	20006	8	13	—	—
Tessin	108	16	26320	5	—
Waadt	1535	48957	160	—	13
Wallis	6378	13459	164	—	—
Neuenburg	2628	17045	80	5	—
Genf	978	20209	121	7	—
<hr/>					
Schweiz	384538	133575	30079	8778	48

Bevölkerung der Hauptstädte und politischen Gemeinden über 10,000 Einwohner.

Genf	46783 Einwohner.
Basel	44834 >
Bern	36001 >
Lausanne	26520 >
Zürich	21199 >
Chaux-de-Fonds	19930 >
St. Gallen	16675 >

Luzern	14524 Einwohner.
Neuenburg	13321 >
Freiburg	10904 >
Locle	10334 >
Schaffhausen	10303 >

Hauptbeschäftigungsarten

(im Jahr 1860)

nach Prozenten der Bevölkerung.

Urproduction	44.4 %
Industrie	34.5 >
Handel	5.2 >
Verkehr	1.8 >
Oeffentliche Verwaltung, Wissenschaft und Künste	3.9 >
Persönliche Dienstleistungen	6.8 >
Personen ohne Beruf, resp. Berufsangaben	3.9 >

Nach Abzug der Meister, resp. selbstständig Beschäftigten, sind bei den Fabrik- und Manufakturgewerben 163,348 oder 6.51 % der Gesamtbevölkerung bethätigt. Das Verhältniss der männlichen Arbeiter in Fabrik- und Manufakturgewerben zu den weiblichen ist = 100 : 63.

Bevölkerungsbewegung 1869.

Kantone.	Geborne.	Auf Einwohner* eine Geburt.
Uri	628	25
Appenzell L. Rh.	453	26
Glarus	1275	27
Schwyz	1723	28
Appenzell A. Rh.	1672	29
Bern	16790	30
Unterwalden n. d. W.	394	30
Basellandschaft	1802	30
Neuenburg	3186	30
Schaffhausen	1258	30
Solothurn	2410	31
Aargau	6217	32

* Nach der approximativen Bevölkerung von 1869.

Kantone.	Geborne.	Auf Einwohner eine Geburt.
Baselstadt	1471	32
Zürich	8462	33
Unterwalden o. d. W.	436	33
Freiburg	3367	33
St. Gallen	5832	33
Thurgau	2766	34
Wallis	2855	34
Luzern	3725	35
Waadt	6588	35
Tessin	3332	36
Zug	571	37
Graubünden	2465	37
Genf	2088	44
Total	81766	32

Trauungen.

Kantone.	Trauungen.	Auf Einwohner* eine Trauung.
Glarus	319	110
Appenzell A. Rh.	416	117
Zug	172	121
Zürich	2261	125
Appenzell I. Rh.	95	125
Schaffhausen	293	128
Schwyz	358	133
Thurgau	698	133
Waadt	1705	135
St. Gallen	1395	136
Basellandschaft	397	136
Unterwalden n. d. W.	85	137
Bern	3600	139
Luzern	940	141
Aargau	1412	141
Genf	639	144
Solothurn	512	145
Wallis	639	151
Neuenburg	636	151
Freiburg	725	152
Tessin	743	160
Transport	18040	

* Nach der approximativen Bevölkerung von 1869.

Kantone.	Traungen.	Auf Einwohner eine Trauung.
Transport	18040	
Graubünden	550	167
Uri	90	177
Unterwalden o. d. W.	65	220
Baselstadt	137	344
Total	18882	141

Sterbefälle.

Kantone.	Gestorbene.	Auf Einwohner* ein Sterbefall
Appenzell I. Rh.	382	31
Glarus	1055	33
Unterwalden n. d. W.	356	33
Uri	457	35
Appenzell A. Rh.	1354	36
Neuenburg	2580	37
Zürich	7373	38
Schwyz	1263	38
Bern	12785	39
Freiburg	2849	39
Solothurn	1893	39
St. Gallen	4902	39
Aargau	5112	39
Thurgau	2387	39
Waadt	5824	39
Zug	523	40
Baselstadt	1170	40
Basellandschaft	1358	40
Luzern	3217	41
Schaffhausen	905	41
Wallis	2258	43
Graubünden	2131	43
Unterwalden o. d. W.	336	43
Genf	2144	43
Tessin	2535	47
Total	67149	40

* Nach der approximativen Bevölkerung von 1869.

Hauptergebnisse der schweizerischen Viehzählung vom 21. April 1866.

Pferde:

Zuchthengste	428
Uebrige Hengste von 2 und mehr Jahren .	3449
» » Fohlen unter 2 Jahren .	5647
Zuchtstuten (trächtig und säugend) . .	9515
Uebrige Stuten und Wallachen von 4 und mehr Jahren	64380
Uebrige Stuten und Wallachen unter 4 J.	16905
Esel, Maulthiere und Maulesel	5475

Summa 105799

Rindvieh:

Zuchtstiere (Bullen) wirklich verwendete .	10311
Kühe	553205
Trächtige Rinder	74634
Zug- und Mastochsen	52303
Jungvieh über ein halbes Jahr	172826
Kälber unter einem halben Jahr	130012

Summa 993291

Schweine:

Eber	1544
Mutterschweine	30288
Fasel- und Mastschweine	190705
Ferkel	81951

Summa 304428

Schafe	447001
Ziegen	375482



Verfassungswesen.

A. Der Bund.

Seit dem Jahre 1848 bildet die schweizerische Eidgenossenschaft einen republikanischen Bundesstaat mit repräsentativer Form. Die legislatorische Gewalt liegt in den Händen der zwei Räthe (Kammern) der

Bundesversammlung, des Nationalrathes und des Ständerathes. Ersterer ist der Repräsentant des schweizerischen Volkes, letzterer der Repräsentant der Kantone (Stände). Jedes Bundesgesetz muss von beiden Räthen die Sanktion erhalten haben, bevor es Gültigkeit erlangt.

Der Nationalrath geht aus direkter Volkswahl und allgemeinem Stimmrechte hervor. Behufs seiner Erwählung ist die Schweiz in 47 Wahlkreise getheilt, und in dieser Eintheilung bilden die kleineren Kantone und die Halbkantone je einen Wahlkreis, während die grösseren Kantone in mehrere solcher Kreise zerfallen. Jeder Wahlkreis wählt auf je 20,000 Seelen seiner Gesamtbevölkerung ein Mitglied in den Nationalrath; wobei eine Bruchzahl über 10,000 der Vollzahl gleich gerechnet wird. Die Mitglieder des Nationalrathes werden aus der Bundeskasse entschädigt.

Der Ständerath wird von den gesetzgebenden Behörden der Kantone gewählt, so dass jeder Kanton durch zwei, jeder Halbkanton durch ein Mitglied in demselben vertreten ist und die Gesamtmitgliederzahl sich auf 44 beläuft. In den rein demokratischen Kantonen ist die Wahl der Mitglieder des Ständerathes auch directe Volkswahl, indem hier die Gesetzgebung in den Händen des in der Landsgemeinde versammelten Volkes liegt. Die Mitglieder des Ständerathes werden von den Kantonen entschädigt. Die Mitglieder beider Räthe stimmen ohne Instruktion und es entscheidet die absolute Mehrheit der Stimmenden.

Die exekutive Gewalt steht bei dem Bundesrathe, dessen sieben Mitglieder von der Bundesversammlung, der ad hoc vereinigten Behörde des National- und Ständerathes, aus allen in den Nationalrath wählbaren Schweizerbürgern gewählt werden, mit der Beschränkung, dass im Bundesrathe sieben verschiedene Kantone vertreten sein müssen. Ausser der Vollziehung der Ge-

setze und Beschlüsse der Bundesversammlung liegen in der Hand des Bundesrathes die Initiative der Bundesgesetzgebung, die Administration der Finanzen, die Oberleitung des eidgenössischen Militärwesens, die Sorge für innere und äussere Sicherheit der Schweiz u. a. m.

Ein Bundesgericht von 11 Mitgliedern, welche auch von der Bundesversammlung gewählt werden, urtheilt als Civilgericht über Streitigkeiten zwischen Kantonen unter sich, zwischen dem Bunde und einem Kanton, in Fällen der Heimatlosigkeit und unter einiger Beschränkung auch in Streitigkeiten zwischen dem Bunde und Korporationen oder Privaten. Als Kriminalgericht urtheilt es über Verbrechen gegen den Bund mit Zuzug von Geschworenen, z. B. über Hochverrath.

Die Amtsdauer der Bundesbehörden ist drei Jahre; die des Präsidenten des Bundesrathes (des Bundespräsidenten) ein Jahr.

Die Bundesverfassung stellt folgenden Zweck des eidgenössischen Bundes auf:

- »Behauptung der Unabhängigkeit des Vaterlandes
- »nach Aussen, Handhabung von Ruhe und Ordnung
- »im Innern, Schutz der Freiheit und Rechte der
- »Eidgenossen und Beförderung ihrer gemeinsamen
- »Wohlfahrt«.

Dem Auslande gegenüber wahrt die Bundesverfassung die Einheit der Schweiz, indem sie dem Bunde das ausschliessliche Recht gibt, Krieg zu führen und Frieden zu schliessen, Zoll- und Handelsverträge einzugehen und in diplomatischen Verkehr zu treten. Unter dem Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht steht dem Bunde nicht nur die Oberleitung des Militärs zu, sondern auch im Kriegsfall die Wahl des Generals, des Chefs des Generalstabes und der eidgenössischen Repräsentanten. Zugleich sorgt er für die übereinstimmende Instruktion der Bundestruppen. Der Handelsverkehr

innerhalb der Schweiz ist frei von allen belästigenden Abgaben; dagegen wird an der schweizerischen Grenze ein Finanzausgleich erhoben, und für die Höhe des Zolles fällt in das Gewicht, ob eine Waare für die einheimische Industrie erforderlich ist, zum nothwendigen Lebensbedarfe oder zu den Luxusgegenständen gehört. Waaren der ersten beiden Kategorien bezahlen die niedrigste, die der letzten die höchste Taxe. Das Reinerträgniss dieses Zolls wird unter die Kantone, 60 Cts. per Kopf der Bevölkerung (von 1838), vertheilt, die Mehreinnahme fällt in die Bundeskasse. Ebenso ist das Postwesen eine Angelegenheit des Bundes, die ihm die Wahrung des Briefgeheimnisses zur Pflicht macht. Da früher die Posteinrichtungen den Kantonen zustand und eine nicht unbedeutende Einnahmsquelle derselben bildeten, so hat der Bund ausserdem die Pflicht, die Kantone für die erlittene Einbusse angemessen aus dem Reinertrage der Bundespost zu entschädigen. — Das Münzregal steht dem Bunde zu, welcher 1850 auch den französischen Münzfuss angenommen und 1865 mit Frankreich, Italien und Belgien eine Münz-Konvention abgeschlossen hat, welcher später auch Rumänien und Griechenland beigetreten sind. — Die Bestimmung des Masses und Gewichtes steht beim Bunde; Fabrikation und Verkauf des Schiesspulvers sind Bundesmonopole. Ueber Strassen und Brücken, an welchen die Eidgenossenschaft ein Interesse hat, übt der Bund die Oberaufsicht, der sich im Allgemeinen vorbehalten hat, unter Wahrung der Expropriationspflicht öffentliche Werke zu errichten oder die Erhaltung derselben zu unterstützen. Aus diesen Bestimmungen folgert sich die Stellung des Bundes zum Eisenbahnenwesen. Dem Bunde steht das Recht zu, eine polytechnische Schule und eine Universität zu errichten.

Im Vorhergehenden sind die hauptsächlichsten Befugnisse des Bundes enthalten, der überdies noch da-

durch die volle Souveränität der Kantone beschränkt, dass die Bundesverfassung allgemeine Grundsätze aufstellt, welche in jeder kantonalen Verfassung enthalten sein müssen. Aus diesem Grunde sind die Kantone gehalten, für ihre Spezial-Verfassungen die Genehmigung der Bundesversammlung einzuholen. Die Gleichheit aller Schweizer vor dem Gesetze und in den bürgerlichen Rechten, die freie Ausübung des Gottesdienstes, das Recht der freien Niederlassung, das Stimmrecht der Niedergelassenen in kantonalen und eidgenössischen Angelegenheiten, die Pressfreiheit, das Vereins- und Petitionsrecht, die Freizügigkeit, der verfassungsmässige Gerichtsstand; dies alles sind Grundsätze, welche die Bundesverfassung aufstellt und welche in jeder kantonalen Verfassung sich wieder finden müssen. Dazu kommt noch, dass für politische Verbrechen kein Todesurtheil ausgefällt werden darf, dass die Fremdenpolizei unter der Oberaufsicht des Bundes steht und dass der Orden der Jesuiten und die ihm affilierten Gesellschaften von der Wirksamkeit auf schweizerischem Gebiete ausgeschlossen sind. — Die Bundesverfassung kann jederzeit revidirt werden; das revidirte Grundgesetz muss aber die Genehmigung der Mehrheit des Schweizervolkes erhalten und diese Mehrheit muss zugleich die Mehrheit der Kantone repräsentiren.

B. Die Kantone.

Innerhalb der Schranken, welche die Bundesverfassung zieht, besitzt jeder Kanton seine eigene Verfassung, und da aus den örtlichen und Bevölkerungsverhältnissen die mannigfaltigsten Interessen entspringen, so findet sich eine grosse Verschiedenheit in der speziellen Einrichtung der einzelnen Kantone. Trotz diesen spezifischen Eigenthümlichkeiten lassen sich die

einzelnen kantonalen Einrichtungen in folgende Kategorien bringen:

1. Die reine Demokratie, in welcher die höchste gesetzgebende Gewalt in den Händen des in der Landsgemeinde versammelten Volkes liegt, wie in Uri, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Appenzell-Ausserrhoden und Appenzell-Innerrhoden und wo die Landsgemeinde zugleich die obersten Exekutivbehörden, den Landammann, die Regierung und den Landrath wählt.

2. Die reine Repräsentativ-Einrichtung, nach welcher der von der kantonalen Bevölkerung nach der Volkszahl gewählte Grosse Rath die Gesetzgebung ausübt, wie in den Kantonen Wallis, Tessin, Freiburg, Zug, Baselstadt und Gené.

3. Das aus beiden Einrichtungen gemischte System, nach welchem sich ein Grosser Rath mit dem Gesamtvolke in die Gesetzgebung theilt, oder die repräsentative Staatseinrichtung mit dem Vorbehalte besonderer Rechte des Volkes. Zu diesen Volksrechten gehört zuerst das Referendum, vermöge dessen alle vom Grossen Rathe verabschiedeten und beschlossenen Gesetze dem Volke vorgelegt und die Zustimmung seiner Mehrheit erhalten müssen. Ein zweites Recht des Volkes ist die Initiative, durch welche eine Anzahl von Bürgern (5000—6000) bewirkt, daß die Abänderung eines alten, oder den Entwurf eines neuen Gesetzes vom grossen Rathe verabschiedet wird. Beide Volksrechte finden sich in Uri, Schwyz, Unterwalden, Thurgau und Appenz. das erste in allen, das zweite in den Kantonen Graubünden, Solothurn, St. Gallen, Aargau, Bern, an nur finanzielles Recht hat. In den Kantonen Luzern bei einer Staatsanleihe von Fr. 200,000, Thurgau bei einer solchen von 100,000, Appenz. A. bei einer von Fr. 200,000. In den Kantonen St. Gallen, Aargau, Appenz. A. haben einzelne Kantone das Recht, die Abänderung des Statuts des Volkes über

ein von dem gesetzgebenden Körper erlassenes und von der Regierung publizirtes Gesetz in Abstimmung zu treten, wenn es von einer Anzahl Bürger (zirka 5000) verlangt wird. Diese Einrichtung findet sich in den Kantonen Luzern, Schaffhausen, St. Gallen und Waadt, in welch' letzteren daneben die Initiative besteht. Direkte Wahl der Regierung durch das Volk finden wir in den Kantonen Zürich, Thurgau und Genf, während die Wahl in den übrigen nicht sub 1. erwähnten Kantonen durch den Grossen Rath geschieht.

In den Kantonen besitzt ein Regierungsrath, ein Kollegium von verschiedener Mitgliederzahl, die exekutive und administrative Gewalt. Er wird in den Bezirken durch einen Statthalter und in der Gemeinde durch einen Gemeindeammann und durch den Gemeinderath ersetzt.

Das Gerichtswesen baut sich auf das Amt des Friedensrichters oder Vermittlers auf, vor welchen alle bürgerliche Streitigkeiten behufs gütlicher Ausgleichung gebracht werden müssen. Fast durchweg ist ein doppelter, in mehreren Kantonen ein dreifacher Instanzenzug eingerichtet; der oberste Appellhof führt in der Regel den Titel: Obergericht. In vielen Kantonen ist die Advokatur frei, in andern an ein kantonales Patent gebunden.

C. Die Gemeinden.

Zeigt sich schon eine grosse Mannigfaltigkeit in der Gestaltung der einzelnen kantonalen Einrichtungen, so ist dies noch mehr der Fall auf dem Gebiete der Gemeindeorganisation. Indessen lassen sich auch hier zur näheren Kenntniss derselben einzelne leitende Gesichtspunkte aufstellen.

Die Gemeinde bildet einen Staat im Kleinen. An ihrer Spitze steht die Gemeindeversammlung, welche dem gesetzgebenden Körper des Kantons entspricht, ihre

Verwaltungsbehörden und den Friedensrichter wählt und innerhalb der Schranken der kantonalen Gesetze Beschlüsse fasst, für deren Ausführung die betreffende Verwaltungsbehörde zu sorgen hat. Diese Verwaltungsbehörden sind die Schulpflege, die Kirchenpflege, der Gemeindrath. Eine jede dieser Behörden verwaltet unter der nächsten Aufsicht der Gemeindeversammlung und der fernerer einer Bezirksbehörde die ihr zustehenden Fonds; der Gemeindrath ist zudem noch die erste Instanz im Vormundtschaftswesen, während auch hier eine zweite Instanz in einer Bezirksbehörde aufgestellt ist. Je nach dem Objekte ihres Geschäftskreises unterscheidet man, wenigstens in den grösseren Kantonen: die politische Gemeinde, die Kirchgemeinde, die Schulgemeinde, die Bürgergemeinde und die Orts- oder Civilgemeinde.

Die politische Gemeinde umfasst in gleicher Weise die Ortsbürger und die schweizerischen Niedergelassenen, mit einem Worte die stimmfähigen Schweizerbürger und ihr Geschäftskreis sind die allgemeinen Bedürfnisse der Gemeinde und die Wahlen für die Gemeinde, den Kanton und die Eidgenossenschaft. Sie wird an einigen Orten auch Einwohnergemeinde genannt. Dieselbe geht in die Kirch- und Schulgemeinde über, sobald es sich um kirchliche und Schulinteressen handelt, was häufig schon durch die Verschiedenheit der konfessionellen Verhältnisse bedingt ist. An vielen Orten ist die Einwohnergemeinde, wenn nicht Eigenthümerin, so doch Nutzniesserin des speziellen Ortsvermögens, an andern Orten steht das Eigenthumsrecht und die Nutzniessung des örtlichen Vermögens ausschliesslich bei den Ortsbürgern, welche zur Verwaltung ihrer eigenen Anstalten die Bürgergemeinde bilden. Das Armenwesen ist zum Theil der politischen, zum Theil der Kirchgemeinde und zum Theil der Bürgergemeinde zugewiesen. Die Orts- oder Civilgemeinden sind kleinere Gemeindskörper, in

der Regel Glieder **einer** politischen Gemeinde, welche örtlich von einander getrennt sind und einen engeren Kreis von Interessen gemeinschaftlich haben. In vielen Städten finden sich noch gemeindeähnliche Fraktionen, Ueberbleibsel der ehemaligen Zünfte, welche einst eine politische Bedeutung hatten, jetzt aber nur auf die Verwaltung ihres Zunftvermögens beschränkt sind.

D. Die Kirche.

Der Grundsatz der Toleranz, welcher sich nach der Verfassung von 1848 nur auf die anerkannten christlichen Confessionen aus erstreckte, wurde durch die partielle Bundesrevision von 1866 auch auf Nichtchristen (Juden) ausgedehnt; mit dem Vorbehalte, dass den Kantonen das Recht zustehe, für die Erhaltung des interkonfessionellen Friedens die erforderlichen Massnahmen zu treffen. Glieder des geistlichen Standes können nicht in den Nationalrath gewählt werden.

Die reformirte Kirche steht unter der Oberleitung der Kantonsregierung, welche ihre Befugnisse in der Regel durch eine eigene, dem Regierungsrathe unterstellte Behörde, hier Kirchenrath, dort Konsistorium genannt, ausübt. Zur Berathung rein kirchlicher Angelegenheiten versammelt sich die Geistlichkeit in verschiedenen Kantonsynoden, an welchen in mehreren Kantonen auch Mitglieder weltlichen Standes Theil nehmen; Beschlüsse der Synoden erlangen jedoch erst durch die Sanktion des Regierungsrathes oder des Grossen Rathes verbindliche Gültigkeit. Im Uebrigen tritt die Geistlichkeit auch zum angeführten Zwecke in kleineren Kreisen, den Bezirken, zu sogenannten Kapiteln zusammen. Die Wahl der Geistlichen geschieht in den einen Kantonen auf Präsentation der Gemeinde durch die Regierung, in andern auf Präsentation des Kon-

sistoriums durch die Gemeinde, und wieder an andern Orten ohne Vorschlag durch die Gemeinde. Die Geistlichen sind in einzelnen Kantonen auf Lebenszeit angestellt, in andern sind sie einer periodischen Wiederwahl unterworfen. In der Regel bestreitet der Staat die Besoldung der Geistlichen, und diese Pflicht ist ihm durch die Einziehung der Pfrundgüter erwachsen; an manchen Orten liegt diese Besoldung der Gemeinde ob. Auch ist zu erwähnen, dass diese Besoldung in gesetzlich normirten Intervallen mit den Dienstjahren sich steigert.

Die römisch-katholische Kirche steht unter fünf schweizerischen Bischöfen, welche immediat unter dem Papste resp. unter seinem Nuntius stehen, der in Luzern residirt.

1. Das Bisthum Sitten umfasst den Kanton Wallis mit Ausnahme der Abtei St. Maurice.

2. Das Bisthum Lausanne, mit dem Bischofssitze in Freiburg, begreift die Kantone Freiburg, Genf, Waadt, Neuenburg.

3. Das Bisthum Basel, mit dem Bischofssitze in Solothurn, erstreckt sich über die Kantone Solothurn, Luzern, Zug, Baselland, Aargau, Thurgau und Bern.

4. Das Bisthum Chur dehnt sich aus über die Kantone Graubünden, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zürich, Glarus und Appenzell-Innerrhoden.

5. Das Bisthum St. Gallen, das jüngste der schweizerischen Bisthümer, erst 1847 errichtet, erstreckt sich nur auf den Kanton St. Gallen.

Die Katholiken des Kantons Tessin und des graubündnerischen Puschlav stehen unter dem Bisthum Como: noch schweben Unterhandlungen mit dem päpstlichen Stuhle, auch diesen Theil der schweizerischen Bevölkerung einem schweizerischen Bisthume zuzutheilen. In den meisten katholischen Kantonen ist das Verhält-

niss der Kirche zum Staate ein coordinirtes und derselben der besondere Schutz des Staates verfassungsmässig zugesichert, jedoch unter vielfachen Modifikationen, die durch Oertlichkeit und Herkommen hervorgebracht werden; in einigen Kantonen erinnert das Placet regium an die Oberhoheit des Staates. Die Verhältnisse der gemischten Ehen sind durch ein Bundesgesetz von 1850 und in einem Nachtrage von 1862 hinsichtlich der Abschlüssung und Scheidung in zulassendem Sinne geregelt.

E. Die Schule.

Der Bund hat von dem ihm verfassungsmässig zustehenden Rechte darin einen Gebrauch gemacht, dass er in Zürich eine polytechnische Schule errichtete (1855), welche eine Bauschule, eine Ingenieurschule, eine mechanisch-technische Schule, eine chemisch-technische Schule, eine land- und staatswirthschaftliche Abtheilung enthält. Das übrige Schulwesen ist den Kantonen anheim gegeben und erfreut sich durchweg einer besondern Aufmerksamkeit und Pflege von Seiten des Staates, welcher die Obhut desselben in der Regel der Aufsicht einer eigenen Behörde, des Erziehungsrathes, unterstellt hat. In den meisten katholischen Kantonen ist dem Klerus ein bedeutender Einfluss auf die Gestaltung der Schule verfassungsmässig eingeräumt. Die vorgeschrittensten Kantone in dieser Richtung sind: Zürich, Aargau, Thurgau, Bern, Glarus, Basel, Solothurn, Genf, Waadt, Neuenburg, St. Gallen, Schaffhausen, Appenzell-Ausser-rhoden, Luzern, Graubünden und Tessin. Ueberall findet man eine obligatorische Volksschule, deren Unterricht in einzelnen Kantonen unentgeltlich ist. An die Volksschule, welche das 6^{te} bis 12^{te}, oder 14^{te}, ja 16^{te} Lebensjahr umfasst, schliessen sich in einzelnen Kantonen in zweck-

mässigem Aufbau Sekundarschulen, Bezirksschulen und Fortbildungsschulen an, von denen die ersteren in drei bis vierjährigem Kurse die Vorbereitung für höhere Anstalten neben beruflicher Betüchtigung für das praktische Leben anstreben, während die letzten sich einzig dem letztgenannten Zwecke widmen. Die Kantone Zürich, Aargau, Thurgau, Bern, Basel, Solothurn, Waadt, St. Gallen, Schaffhausen, Luzern, Schwyz, Graubünden, Genf, Neuenburg und Freiburg besitzen kantonale Anstalten oder Kantonsschulen, welche aus einem Gymnasium und einer Realschule (hier Industrieschule genannt) bestehen und die Vorbereitung auf Universität und Polytechnikum übernommen haben. Diese Vorbereitung schliesst in der Regel mit einer Maturitätsprüfung ab. Universitäten finden sich in Basel (gestiftet 1460), in Zürich (1833), in Bern (1834); Akademien in Genf, Lausanne und Neuenburg. Für die Ausbildung katholischer Geistlicher sorgen die theologischen Anstalten von Luzern, Einsiedeln, Freiburg und die Priesterseminarien in Tessin, Solothurn und Wallis. Die Ausbildung der Volksschullehrer vertheilt sich auf 19 Seminare in den Kantonen Aargau, Bern (5), Freiburg, Graubünden (2), Luzern, St. Gallen, Solothurn, Schwyz, Thurgau, Waadt (2), Neuenburg und Zürich (2). Lehrerinnen werden in Bern und Waadt und in sämtlichen katholischen Kantonen gebildet und in der Primarschule verwendet. Mit den obligatorischen Volksschulen sind in 18 Kantonen etwa 2100 Arbeitsschulen verbunden, in welchen die Mädchen Unterricht in weiblichen Arbeiten erhalten. Für arme und verwahrloste Kinder bestehen in Aargau, Appenzell, Basel, Bern, Genf, Glarus, Graubünden, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Thurgau, Waadt und Zürich besondere Anstalten, in denen sie Schulunterricht und Anleitung zu praktischer Arbeit erhalten. Landwirth-

schaftliche Schulen finden sich in Bern, Freiburg, Zürich, Thurgau und Aargau. — Die Zahl der die obligatorische Volksschule besuchenden Kinder wird durchschnittlich auf 420,000 angegeben; etwa 15,7% der Gesamtbevölkerung. *)

F. Das Militärwesen.

Die Heerverfassung der Schweiz beruht auf der allgemeinen Wehrpflicht und dem Milizsystem. Von dem effektiven Dienste sind befreit solche, welche wegen körperlicher oder geistiger Gebrechen untauglich sind, oder das erforderliche Höhenmass nicht haben, dann diejenigen eidgenössischen Beamten, deren Amt keinerlei Unterbrechung durch den Militärdienst zulässt; ebenso können die Kantonalgesetzgebungen ihre Beamten der gleichen Kategorie vom Dienste befreien, und endlich sind die bei dem Land- und Wassertransport erforderlichen Bediensteten eximirt. Alle Eximirten aber müssen die Militärsteuer bezahlen, welche im Jahre 1868 den Kantonen 1,022,160 Franken eingetragen hat. Die Instruktion der Rekruten beginnt mit dem 20. Jahre und dauert bei der Infanterie je vier bis fünf Wochen, für die Spezialwaffen sechs bis neun Wochen. Jährlich werden in der ganzen Schweiz ungefähr 10,000 Rekruten instruiert, bekleidet, bewaffnet und den Korps zugetheilt. Vom 21. bis durchschnittlich 28. Altersjahr gehört der Mann zum Auszuge oder ersten Aufgebot, welches sich auf über 3% der schweizerischen Bevölkerung beläuft. Der Auszug hat alle zwei Jahre einen Wiederholungskurs, die Infanterie von sechs, die Spezialwaffen von zwölf Tagen; die Kavallerie einen jährlichen Wiederholungskurs von sechs Tagen. Ungefähr 40,000 Mann

*) Hinsichtlich der spezielleren Organisation der einzelnen Schulanstalten verweisen wir auf die schweizerische Schulstatistik, welche sich in der Ausstellung aufgelegt findet.

Auszug erhalten jährlich den Wiederholungsunterricht. Nachdem er seine gesetzliche Zeit im Auszuge gedient, tritt der Mann zur Reserve oder zum zweiten Aufgebot und gehört diesem durchschnittlich bis zum 34. Lebensjahr an. Die Reserve erhält ebenfalls alle zwei Jahre einen Wiederholungsunterricht, die Infanterie von vier, die Spezialwaffen von sechs Tagen. Etwa 20,000 Mann erhalten jährlich diesen Unterricht. Vom 34. bis 44. Jahr gehört der Mann zur Landwehr, die nur in Fällen allgemein dringender Landesgefahr zur Verwendung kommt. Für die Unteroffiziere und Offiziere besteht eine etwas verlängerte Instruktionszeit, für den Unterricht der General- und Spezial-Stabsoffiziere eine Central-Militärschule mit durchschnittlich neunwöchentlichem Kurse. Für die höhern praktischen Uebungen werden alle zwei Jahre Truppenzusammenzüge bis auf 10,000 Mann Stärke und 14-tägige Dauer abgehalten. Es bestehen auch Spezialkurse für Offiziere einzelner Waffen, für das Sanitäts- und Kommissariats-Personal. Ende 1871 war der Soll-Bestand der Armee folgender nach den einzelnen Waffengattungen:

	Auszug.	Reserve.	Landwehr.
Genie, Sappeurs und Pontonniers	1,245	1,059	743
Artillerie	8,262	5,350	4,643
Kavallerie	1,913	1,086	1,571
Scharfschützen	6,001	3,364	4,616
Infanterie	66,649	39,078	54,334
Gesundheitspersonal	299	109	74
Büchsenschmiede	—	20	—
	84,369	50,066	65,981.
Zusammen	200,416 Mann.		
Eidgen. Stab	841 »		
Total	201,257 Mann.		

Das Kriegsmaterial besteht aus: 57,137 Hinterladungsgewehren kleinen, 54,856 grossen Kalibers und 15,000 aus den Vereinigten Staaten bezogenen Peabodygewehren, kleinen Kalibers, zusammen 126,993 Stück Hinterladern. Dazu kommen noch 109,500 Repetiergewehre und 9000 Repetierstutzen, alle kleinen Kalibers, und je 11 Patronen in's Magazin aufnehmend, in Summa also 245,493 Handwaffen. Die entsprechende Anzahl Feuerschlünde besteht aus 358 gezogenen 8,4^{cm}. Hinterladungsgeschützen aus Bronze und zwar 252 zu 42 Feldbatterien, 36 Ergänzungsgeschützen, 45 Positionsgeschützen und 25 Schulgeschützen; ferner aus 20 Vierpfünder-Vorderlader-Gebirgsgeschützen. An gezogenen Hinterladern vom Kaliber von 10^{cm}. sind vorhanden: 121 Stück, wovon 78 zu 43 Feldbatterien und 43 Positionsgeschütze, endlich 118 12^{cm}. Positionsgeschütze, zusammen 617 gezogene Kanonen.

Ausgaben der Kantone und des Bundes im Jahre 1868.

Verwendung der Netto-Ausgaben:

	Brutto. Fr.	Netto. Fr.
1. Verzinsung und Tilgung von Schulden	9,542,729	4,663,924.
2. Gesetzgebung, Central- und Bezirks-Verwaltungen	3,350,338	3,298,718.
3. Militärwesen	10,733,455	10,017,146.
4. Gerichtswesen	1,987,842	1,918,400.
5. Gefängniswesen	1,643,452	952,987.
6. Polizeiwesen	2,160,374	1,934,790.
7. Sanitätswesen	156,062	154,055.
Transport	29,574,252	22,940,020.

	Brutto. Fr.	Netto. Fr.
Transport	29,574,252	22,940,020.
8. Landwirthschaft, Forst- und Gewerbewesen	2,126,234	645,042.
9. Finanzwesen	19,439,549	940,320.
10. Bauwesen	7,109,027	6,562,122.
11. Erziehungswesen	6,263,983	5,445,367.
12. Kirchenwesen	2,592,095	2,529,029.
13. Oeffentliche Wohlthätigkeit	3,140,584	2,452,337.
14. Diverse Ausgaben	351,386	313,178.
Total	70,597,110	41,827,415.

Gemeinde-Vermögen.

Nach einer Aufnahme aus dem Jahre 1866 betrug das Vermögen der Gemeinden von 21 Kantonen (ausschliesslich der Kantone Waadt, das auf Fr. 90,453,825 geschätzt wird, Wallis, das auf 8,092,784 und Genf das auf 5,022,855 geschätzt wird; sowie der Kantone Uri, Unterwalden, Nid dem Wald und Tessin) Fr. 469,157,362; die Einnahmen gegen **36 Millionen.**

Eisenbahnen.

Am 1. Januar 1872 waren auf schweizerischem Gebiete 1466 Kilometer Eisenbahnen im Betriebe. Davon gehören 60 Kilometer fremdländischen Eisenbahnunternehmungen, nämlich: 41 Kilometer der Grossherzoglich Badischen Staatsbahn, 15 Kilometer der französischen Mittelmeerbahn und 4 Kilometer der französischen Ostbahn, die indessen seither an die Elsass-Lothringischen Reichsbahnen übergegangen sind. Das auf die nach Abzug der obenerwähnten 60 Kilometer übrig bleibenden 1406 Kilometer Eisenbahnen ver-

wendete Anlagekapital belief sich Ende 1871 auf circa 465 Millionen Franken. Der Brutto-Ertrag dieser 1406 Kilometer war im Jahr 1871 circa Fr. 39,490,000, die Betriebsausgaben circa Fr. 20,100,000.

Schiffahrt.

Die schweizerischen Flüsse: Rhone, Aare, Reuss, Limmat, sind mit Ausnahme des Rheins nur für kleine Kähne schiffbar. Auf neun Seen aber, dem Bodensee, Zürichsee, Zugersee, Waldstättersee, Thunersee, Brienzersee, Genfersee, Neuenburgersee und Murtensee, sowie auf dem Rhein, fahren ausser einer unbekannten Zahl von kleinen Booten, die mit Segel und Ruder getrieben werden, 86 Dampfschiffe mit gegen 3400 Pferdekräften.

Post- und Telegraphenwesen im Jahr 1872.

Die Schweiz hatte (1872) 700 Postbureaux und 1803 Postablagen im Innern nebst 24 Agenturen im Auslande, welche von 1310 Beamten und 3148 Bediensteten betrieben wurden.

Einnahmen der Postverwaltung	. Fr. 12,083,952
Ausgaben	. » 10,282,613
Somit Reinertrag	. Fr. 1,801,339

Hauptfaktoren des Verkehrs:

Mit den Postwagen beförderte Reisende 1,369,462.

Im Innern versandte Briefe und Kor-

respondenzkarten	. . . 38,007,625
Dazu amtliche Korrespondenzen	. . . 4,270,165
Drucksachen und Waarenmuster	. . . 9,190,857
Nach dem Auslande versandte Briefe	. . . 6,897,917
Drucksachen und Waarenmuster	. . . 3,282,100
Vom Auslande empfangene Briefe	. . . 6,921,013
Drucksachen und Waarenmuster	. . . 3,242,832

Interne Postanweisungen	957,376 St. mit Fr.	99,947,897
Nach dem Auslande versandt	87,951 » » »	4,710,008
Vom Auslande empfangen	64,441 » » »	4,971,752
Im Innern versandte Fahrpoststücke	5,295,225	
Nach dem Auslande	327,626
Vom Auslande	745,776

Versandte Vorschuss-(Nachnahme-)Sendungen:

Im Innern	1,667,020 Stücke mit Fr.	10,036,689
Nach dem Auslande	22,327 » » »	407,053
Vom Auslande	31,314 » » »	960,481

Abonnirte Zeitungen für die Schweiz, Deutschland und Oesterreich-Ungarn 34,721,173 Blätter.

Nächst Belgien besitzt die Schweiz verhältnissmässig die meisten Telegraphen-Bureaux auf dem europäischen Kontinent; die Anzahl derselben belief sich:

a) Staatsbureaux	554,
b) Eisenbahnbureaux	69,
zusammen	<u>623,</u>

mit einer Linienlänge von 5312,⁵ Kilometern, und einer Drahtlänge von 11,699,⁶ Kilometern.

Die Zahl der internen abgesandten

Depeschen betrug	1,399,214,
der internationalen abgesandten und	
angekommenen	490,395,
im Transit	134,385,
Dienstdepeschen	37,460,

Total 2,061,454.

Die Einnahme des Jahres 1872 belief

sich auf	Fr. 1,675,177. 37
Die Ausgabe auf	» 1,633,830. 48
Der Reinertrag auf	Fr. 41,346. 89

Wie sehr der Depeschenverkehr seit dem 1. Januar 1868 zugenommen hat, wo der Preis der einfachen Depesche auf $\frac{1}{2}$ Fr. herabgesetzt wurde, ergibt sich aus folgenden Resultaten:

Im Jahr:	Interne Depeschen wurden abgesandt:
1860	208,311
1861	217,700
1862	241,814
1863	298,778
1864	325,165
1865	364,118
1866	383,159
1867	397,333
1868	798,186
1869	951,337
1870	1,132,029
1871	1,399,214
1872	1,480,757

Zollwesen.

Schon vor 1848 besass die Schweiz Grenzzölle, welche zur Bildung einer Kriegskasse von Waaren erhoben wurden, die nicht zu den nothwendigsten Bedürfnissen gehören. Diese Zölle stellten zwei Waarenkategorien auf, von denen die eine mit einem Batzen (15 Centimes) per Centner, die andere mit zwei Batzen per Centner belegt wurde. Die Grenzkantone waren mit dem Bezuge dieser eidgenössischen Zölle beauftragt und mussten der Tagsatzung alljährlich Rechenschaft ablegen. Ausserdem bestanden kantonale Zölle, mehr als eine Art von Weg- und Brückenzöllen, nicht blos an der Grenze der Schweiz, sondern von Kanton zu Kanton. Nur Bern und Tessin hatten eigentliche Waarenzölle. Nachdem die Bundesverfassung von 1848 das Zollwesen für Sache des Bundes erklärt und den Verkehr

im Innern freigegeben hatte, wurde ein Grenzzolltarif nach bestimmten Klassen und in den Ansätzen nach dem Prinzip des Finanzzolles entworfen. Jedoch wurden die für die schweizerische Industrie erforderlichen Rohprodukte möglichst niedrig belegt, alle Lebensmittel möglichst geschont, die Produkte des Handwerkerstandes in höhere Klassen gesetzt und Luxusgegenstände am höchsten besteuert. Bei der Ausfuhr und besonders bei der Durchfuhr hielt man es für nöthig, die Zollansätze auf einfache Kontrolgebühren zu beschränken. Gewisse Kategorien wurden, namentlich für den Grenzverkehr nach Stück und Zugthierlast besteuert. Seit 1864 ist der Tarif durch die Handels-Verträge mit Frankreich, Italien, Oesterreich und dem Zollverein modifizirt worden. An die Kantone werden jährlich gegen Fr. 2,400,000 für die Zollablösung bezahlt. Die Brutto Einnahme beträgt gegen Fr. 8,800,000. Die gesammten Ausgaben Fr. 3,537,000.

Mass und Gewicht.

Durch Bundesgesetz wurde 1851 für die ganze Eidgenossenschaft gleiches Mass und Gewicht, welches vom metrischen Mass abgeleitet und mit ihm in Uebereinstimmung gebracht wird, angenommen. Seit 1868 ist das reine metrische Mass und Gewicht fakultativ eingeführt.

Münzen.

Wie schon oben bemerkt, wurde 1850 der französische Münz-Fuss eingeführt und die später abgeschlossene Münz-konvention setzt fest, dass Goldmünzen zu $\frac{900}{1000}$ richtigem Goldgehalt, Silber-Fünffrankenstücke zu $\frac{900}{1000}$ richtigem Gehalt und kleinere Silbermünzen zu Fr. 2, 1, und 50 und 20 Cents zu $\frac{800}{1000}$ richtigem Gehalt ausgestellt werden. Die Schweiz hat seit 1850 folgende Stücke

ausgeprägt an Silber: 5 Fr. 500,000; 2 Fr. 1,500,000; 1 Fr. 5,000,000; $\frac{1}{2}$ Fr. 4,000,000; an Billon: 20 Cent.-Stücke 11,559,783; 10 Cent.-St. 13,316,548; 5 Cent.-St. 20,023,066; an Kupfer: 2 Cent.-St. 11,000,000; 1 Cent.-Stücke 5,000,000; ein Gesamtwerth von Fr. 17,414,764. 70 Cts.; mit den in Paris und Strassburg geprägten 2 und 1 Frankenstücken und 20, 2 und 1 Centimesstücken Fr. 28,904,576. 67 Cts. Aus dem Verkehr zurückgezogen wurden dagegen Münzen für Fr. 10,000,000.

Handel.

Vom schweizerischen Handel geben die vom eidgenössischen Handels- und Zolldepartement jährlich veröffentlichten »Uebersichtstabellen der Ein-, Aus- und Durchfuhr mit Angabe der Richtung dieses Verkehrs mit den Nachbarstaaten, Frankreich, deutscher Zollverein, Oesterreich und Italien» ein genaues und detaillirtes Bild. Betreffend die Ein- und Ausfuhr ist jedoch zu bemerken, dass diese Zoll-Listen fast sämtliche Handelsartikel nicht auch nach dem Werthe, sondern nur nach Stückzahl, Zugthierlasten und Zentnern verzeichnen; ferner, dass diese verzeichneten Quantitäten sämtliche über die Schweizergrenze ein- und ausgegangenen Waarengattungen und nicht diejenigen des schweizerischen Spezialhandels sind.

Im Jahr 1871 wurden		eingeführt	ausgeführt	durchgeführt zollfrei
per Stück taxirtes				
Vieh	Stücke	256,851	127,490	150,762*
per Werth taxirte				
Ackergeräthe, Fuhrwerke, Waggonen und deren Reparaturen		Fr. 1,043,991	—	—

* Hievon waren 50,441 Stücke Sömmerungsvieh und 100,321 Stücke wirklich transitirtes Vieh.

	eingeführt	ausgeführt	durchgeführt zollfrei
per Werth taxirtes Holz u. Holzkohlen Fr.	—	5,351,940	—
per Zugthierlast taxirt Landesprodukte			
Zugthierlasten	974,134	142,125	52,170
per Zentner taxirt Waaren	Zentner 10,838,354	1,954,763	3,733,539

Die Bewegung im Niederlagsverkehr war folgende:

Uebertrag vom Jahr 1870 . . .	Ztr.	21,075
Restanz auf Ende 1871 . . .	>	23,054
Eingelagert wurden im Jahr 1871	Ztr.	428,705
Ausgegangen sind > > 1871	>	426,726

Eine vom schweizerischen Handels- und Zolldepartement veröffentlichte Uebersicht der approximativen Werthe der hauptsächlichsten Verzehrgenstände, die im Jahr 1871 in die Schweiz ein- und ausgeführt wurden, gibt uns folgendes Bild:

	Werthansatz per Zentner	Einfuhr im J. 1871 Totalwerth	Ausfuhr im J. 1871 per Kopf der Bevölkerung	Totalwerth	per Kopf der Bevölkerung
	Frkn.	Frkn.	Frkn.	Frkn.	Frkn.
Getreide	17	63,480,295	23.75	1,401,038	0.52
Wein in Fässern	20	21,467,340	8.74	579,320	0.32
Kaffe	110	20,641,940	7.73	*1,706,430	0.63
Zucker	60	18,082,800	6.77	537,760	0.32
Brannwein u. Weingeist:					
in Fässern	50	6,137,600	2.39	**407,400	0.15
Butter	110	6,103,130	2.35	1,704,230	0.62
Mehl	23	4,433,950	1.66	2,061,075	0.77
Reis	23	2,117,449	0.79	102,994	0.03
Süßfrüchte	75	2,099,400	0.79	—	—
Fleisch, Speck, gesalzen oder geräuchert	110	1,341,760	0.57	1,291,730	0.48
Transport		146,127,664	54.79	10,411,977	3.85

* Inbegriffen Schokolade.

** Diese Ausfuhr betrifft Frankwein und Kirchwasser.

	Wärthansatz	Einfuhr im J. 1871		Ausfuhr im J. 1871	
	per Zentner	Totalwerth	per Kopf der Bevölkerung	Totalwerth	per Kopf der Bevölkerung
	Frkn.	Frkn.	Frkn.	Frkn.	Frkn.
Transport		146,127,664	54,70	10,411,977	3,86
Bier	15	1,293,195	0,48	7,125	—
Kartoffeln und frisches					
Obst	3	1,238,265	0,46	1,140,300	0,42
Cichorienkaffe	20	1,183,020	0,44	*—	*—
Esswaaren, feine	210	1,161,720	0,48	—	—
Käse	70	1,008,420	0,87	28,939,050	10,84
Wein in Flaschen	70	809,410	0,30	—	—
Kochsalz	3	765,570	0,28	—	—
Obst, gedörrtes	30	172,560	0,06	1,243,800	0,46
Branntwein etc. in Fl. 80		95,840	0,08	**445,440	0,16
		153,855,664	57,55	42,187,692	15,78

Banken.

In den meisten Kantonen bestehen keine Gesetze über Banken oder Noten-Emission. Die Mehrzahl der Gesetze und Verordnungen, welche darüber vorhanden, ist bei Gelegenheit der Errichtung von Kantonal- (Staats-) Banken erlassen worden. Nur der Kanton Zürich hat spezielle gesetzliche Bestimmungen, welche die Noten-Ausgabe von der Genehmigung des Grossen Rathes abhängig machen. Aktien-Gesellschaften bedürfen in fast allen Kantonen die Genehmigung der Regierung, in Neuenburg sogar diejenige der gesetzgebenden Gewalt. Eine Ausnahme macht Genf, welches 1869, dem Beispiel Englands folgend, die Konzessionirung der Aktiengesellschaften aufgehoben hat. In den Kantonen Bern, Basel, Luzern etc. bestehen besondere Gesetze über die Aktiengesellschaften. Die Zettel-Ausgabe ist in den meisten Kantonen nicht verboten, und kann von den

* Cichorienkaffe ist bei der Ausfuhr beim Kaffe inbegriffen.

** Bei der Ausfuhr ist Wermuthgeist mit inbegriffen.

Ausgebern unter der Bedingung ausgeübt werden, dass sie überhaupt die Genehmigung der Regierung erhalten. Es bestehen in der Schweiz sechs reine Staatsbanken (in Baselland, Freiburg, Graubünden, St. Gallen, Thurgau und Zürich), eine Staatsbank mit vom Staat garantirter, gewinnberechtigter Privatbetheiligung (Bern), eine von Gemeinden und Corporationen gegründete Hypothekarbank (Genf) und 130 bis 150 auf Aktien gegründete grössere und kleinere Kreditinstitute, welche zusammen ein Aktienkapital von 250 bis 300 Millionen Franken besitzen mögen. An mehreren Banken ist der Staat als Aktionär betheiligt. 20 bis 25 Kreditinstitute geben Banknoten aus, deren durchschnittlicher Umlauf im Ganzen 25 Millionen Franken betragen mag. Bezüglich der zu betreibenden Geschäfte gewähren die Statuten den meisten Banken einen weiten Spielraum.

Sparkassen.

Das Sparkassenwesen der Schweiz ist sehr entwickelt. Ein ganzes Netz von Sparkassen überzieht das Land, und es bieten diese Institute ein äusserst mannigfaltiges und lebhaftes Bild. Obgleich verschieden an Anlage, Grösse, Betrieb, überhaupt der ganzen Organisation, finden sie dennoch alle ihren gemeinsamen Mittelpunkt in der Erstrebung desselben gemeinnützigen Zieles: Sammlung von Spargeldern bei bestmöglicher Sicherheit für die Einleger und sorgsame Verwendung der Einlagen mit besonderer Berücksichtigung des Handwerker- und Arbeiterstandes.

Leider mangelt eine umfassende Statistik über den gegenwärtigen Stand und Umfang des schweizerischen Sparkassenwesens; doch lässt sich aus den allgemeinen Erhebungen vom Jahre 1862 und aus einigen neuern

einzelner Kantone annähernd darauf schliessen, zu welchem Zwecke folgende kleine Tabelle einige Anhaltspunkte bieten mag.

	Jahr:	Einleger:	Guthaben: Fr.	Reservefond: Fr.
Ganze Schweiz	1862	353,855	131,542,639	6,402,994
	(Zahl der Kassen: 219.)			
Kanton Zürich	1862	74,676	12,750,687	845,252
	1872	89,507	21,751,531	1,507,518
Kanton Zug	1862	—	2,317,782	126,605
	1872	—	3,058,830	245,463

Versicherungsanstalten.

Gegen Feuerschaden an Gebäuden bestehen in 16 (von 25) Kantonen obligatorische Versicherungsanstalten, welche auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit beruhen und vom Staate verwaltet werden. Im Kanton Waadt besteht überdies noch eine obligatorische Versicherungsanstalt für die Mobilien. Auf freiwilliger Gegenseitigkeit beruhen nur zwei Feuerversicherungsgesellschaften (eine grosse, in der ganzen Schweiz operirende und eine kleine, auf gewisse Gebäude des Kantons Appenzell I. Rh. beschränkte), eine zwar alte, aber nur in beschränkter Sphäre arbeitende Hagelversicherungsgesellschaft und viele kleine Lebens- und Rentenversicherungsvereine. Ganz eigenthümlich ist die Stellung der Schweizerischen Rentenanstalt, theils Eigenthum eines Kreditinstituts, theils von der Kontrolle mehrerer Kantonsregierungen abhängig. An Aktiengesellschaften existiren: Zwei gegen Feuerschaden, drei Lebens- und Rentenversicherungsanstalten, sechs Transportversicherungsgesellschaften und drei Rückversicherungsgesellschaften. Zudem haben viele auswärtige Assekuranzgesellschaften ihre Agenten und Klienten in der Schweiz.

Bodenbau.

Ueber den Acker-, Obst-, Wein- und Wiesenbau, sowie über die Forstwirthschaft, liegt bis jetzt noch keinerlei ausreichendes und zuverlässiges Material vor, um eine genaue Statistik aufstellen zu können.

Nach einer approximativen Schätzung beträgt der für den Bodenbau geeignete Boden der Schweiz 15% des gesammten Flächeninhaltes; er liegt zum grössten Theile in dem Mittellande und reicht noch in die Thal-
sohlen der angrenzenden Alpen- und Jurathäler hinein. Im Ganzen herrscht eine grosse Zerstückelung des Grundeigenthums und nur in den Kantonen Bern und Luzern kommen grössere Bauerngüter vor; auf diese folgen Aargau, Solothurn und Thurgau. Die Kantone Luzern, Solothurn, Freiburg und Schaffhausen erzeugen Getreide über ihren Bedarf, im Aargau und Wallis mag die Produktion dem Bedarfe das Gleichgewicht halten, in der übrigen Schweiz deckt die Produktion bei Weitem nicht das Bedürfniss. Rechnet man dann zu der starken schweizerischen Bevölkerung noch die zahlreichen Fremden, welche etwa 50,000 an der Zahl jährlich längere oder kürzere Zeit in der Schweiz verweilen, so wird es erklärlich, dass jährlich drei bis vier Millionen Zentner Getreide eingeführt werden müssen (1867: 3,683,319 Ztr.; 1868: 3,680,959 Ztr.). Gegen die Einfuhr muss die Getreideausfuhr von 60,000 Ztr. als höchst unbedeutend erscheinen.

Der Obstbau, welcher in ausgedehntem Masse in Thurgau, Zürich, Solothurn, Zug, Luzern, St. Gallen, Appenzell und Baselland betrieben wird, bringt lohnenden Gewinn. Das gewonnene Obst wird gedörrt, oder zu Obstwein gekeltert oder geht zu beiden Zwecken als gesuchter Handelsartikel ins Ausland, vornehmlich nach Württemberg.

Die Kantone, welche einen ausgedehnteren Weinbau besitzen, sind: Waadt, Zürich, St. Gallen, Aargau, Neuenburg, Wallis, Tessin und Graubünden; die jährliche Weinproduktion beträgt nach einer annähernden Schätzung 1,155,000 Hektoliter, reicht aber für den Bedarf des Landes so wenig aus, dass jährlich noch 8—900,000 Ztr. Wein, 106,000 Ztr. Branntwein und ungefähr 44,000 Ztr. Bier eingeführt werden.

In der Wiesenkultur stehen die Kantone Luzern, Aargau, Zürich, Bern und Solothurn oben an, dann folgen Basel, Schaffhausen, St. Gallen, Freiburg, Genf, Graubünden und Wallis. Sie liefert in Verbindung mit den Alpweiden das Material, auf welches sich hauptsächlich die Produktion von Vieh und Milchprodukten stützt. Auch hier tritt die auffallende Erscheinung zu Tage, dass z. B. die Käseausfuhr nach Abzug der Einfuhr nur 70,000 Ztr. beträgt und dass sogar mehr Vieh und Butter ein- als ausgeführt wird; wie sich aus folgender Zusammenstellung ergibt:

	Butter, einschliesslich Schweineschmalz.		Kälber.		Rindvieh.	
	1870.	1871.	1870.	1871.	1870.	1871.
	Ztr.	Ztr.				
Einfuhr	35404,31	55483,49	2,711	2,191	69,877	103,424.
Ausfuhr	22149,70	15492,92	11,683	8,157	41,062	54,791.

Das Waldareal der Schweiz wird auf 19% des Gesamtflächeninhaltes berechnet und genügt namentlich mit Bezug auf Brennstoff dem Bedürfnisse des Landes nicht. Nichts desto weniger hat die Schweiz eine starke Ausfuhr an Stämmen, Brennholz und Brettern, welche einen Gesamtwert von über sieben Millionen Franken repräsentirt. Verarbeitete Holzwaaren werden mehr ein- als ausgeführt.

Alpenwirthschaft.

Die Schweiz besitzt in 19 Kantonen und Halbkantonen, in 691 Gemeinden, zusammen 4559 Alpen, wozu noch gegen 50 hinzuzurechnen, über welche keine Berichte eingegangen sind. Als Einheit des Flächenmasses der Alpen gilt ein Stück Weide von solcher Ausdehnung, dass eine Kuh darauf gesommert werden kann (Kuhrecht). Dasselbe schwankt von zwei Jucharten oder Morgen (zu 40,000 □') bis zu über zehn, je nach der Höhe der Lage und beträgt im Durchschnitt fünf Morgen, 18 □ Ruthen. Das Correlat des Kuhrechtes ist der Stoss, d. h. die Viehzahl, welche auf einem Kuhrecht geweidet werden kann. Es kommt nämlich auf einen Stoss eine Kuh, auf ein Pferd von 1, 2 oder 3 Jahren kommen = 1, 2 oder 3 Stösse, auf 3 Rinder = 2 Stösse, 1 Kalb = $\frac{1}{4}$, 1 Schwein = $\frac{1}{4}$, 1 Ziege oder 1 Schaf = $\frac{1}{5}$ Stoss. Die 4559 Alpen, von welchen 1525 oder 33,5 % den Gemeinden, 80 = 1,8 %, Gemeinden und Privaten zusammen, 453 = 9 % Korporationen, 2488 = 54,6 % Privaten und 11 = 0,2 % dem Staate gehören und die in Höhen von 2000 bis 9000 Fuss liegen, waren (1864) mit 270,389 Stössen Vieh besetzt. Die Gesamtzahl der Weidetage betrug 25,074,238. Der Kapitalwerth der Alpen wird sehr niedrig zu Fr. 77,186,103 angegeben. Der Bergzins (Pachtzins) sämmtlicher Alpen betrug Fr. 3,362,642. Ziemlich genau ist der Ertrag ermittelt. Im Jahr 1864 weideten 153,320 Kühe auf den Alpen der Schweiz, welche einen Ertrag von Fr. 8,182,788 ergaben, sowie 115,941 Stück Galtvieh, d. h. nicht Milch gebendes Rindvieh und übrige Viehgattungen, die durch Zuwachs Fr. 2,703,463 abwarfen. Der Gesamtbetrag ist demnach Fr. 10,893,874 oder 14,11 % des geschätzten Kapitalwerthes oder nach Abzug der Zinsen und Amortisation des Betriebskapitals (Vieh etc.)

Fr. 9,545,000 oder 12,4 %. Zu 5 % gerechnet betrüge der Werth der Alpen Fr. 190,900,120 und mit den nicht in Rechnung gezogenen Alpen wenigstens Fr. 200,000,000.

Der Werth des gesammten schweizerischen Viehstandes wird auf 260 Millionen Franken geschätzt.

Bergbau.

Obwohl die Gebirge der Schweiz nicht arm an Mineralien sind, die des Abbaues würdig wären, so hat doch der schweizerische Bergbau namentlich in den Alpen mit mancherlei, oft unüberwindlichen Hindernissen zu kämpfen. Dahin gehören die gewaltigen Verrückungen der ursprünglichen Lagerungsverhältnisse, die oft völlige Unwegsamkeit der höhern Berggegenden, der Mangel an hinreichendem Brennmaterial und hie und da auch die speziellen Eigenthumsverhältnisse.

Die jährliche Ausbeute an Eisen wird auf ca. 160,000 Ctr. geschätzt und an derselben theilnehmen sich die Kantone Wallis und St. Gallen, vorzüglich aber die Jurakantone Bern, Solothurn und Neuenburg, wo die reichhaltigen Böhnerze ein sehr geschätztes Produkt liefern. Was jedoch an diesem Metalle gewonnen wird, reicht bei weitem nicht hin, den Bedarf des Landes zu befriedigen und es muss jährlich ein grosser Vorrath Eisen vornehmlich aus England und Belgien bezogen werden. Ebenso wenig zureichend ist die jährliche Produktion von Blei, welches in der Form von Bleiglanz im walliser Lötschthale, im bernerischen Lauterbrunnenthale und an mehreren Stellen von Graubünden gefunden wird. Noch geringer ist die Ausbeute an Kupfer und andern Metallen.

In Hinsicht auf Steinkohle ist die Schweiz fast ausschliesslich auf den Bezug aus auswärtigen Quellen angewiesen; jedoch findet sich im Wallis an verschiedenen Orten Anthrazit, der abgebaut wird und reich an Kohlen-

stoff ist (ca. 88%), in Freiburg und dem bernerischen Simmenthale, in der Waadt und im Thurgau kommt die Pechkohle vor, Schiefer- und Braunkohle werden im st. gallischen Uznach, bei Wetzikon und Käpfnach im Kanton Zürich gewonnen und der Torf bildet grössere Lager in St. Gallen, Zürich, Zug, Aargau, Bern, Waadt, Neuenburg und Luzern. Im waadtländischen Jura, mehr aber im neuenburgischen Val Travers finden sich reiche Gruben von Asphalt.

Salz wird in der Alpenzone einzig bei dem waadtländischen Bex gewonnen, reichere Ausbeute liefern die Salinen von Schweizerhall bei Basel, von Rheinfelden und Ryburg im Aargau, welche im nördlichen Jura liegen, aber zur Stunde noch nicht den ganzen Bedarf des Landes zu decken im Stande sind.

Industrie.

Aus dem bedeutenden Ausfalle an Erzeugnissen der Urproduktion ergibt sich für die Schweiz die Nothwendigkeit, dass ein grosser Theil ihrer Bevölkerung diesen Ausfall durch industrielle Arbeit decken muss. Der schweizerischen Industrie hinderlich ist der Mangel an Rohstoffen, besonders an Kohle und Eisen, ihre kontinentale Lage, ihre Meereshöhe, und der Umstand, dass sie ringsum von Staaten mit Schutzzöllen umgeben ist. Derselben förderlich sind die zahlreichen Wasserkräfte, die ihr zu Gebote stehen und die sich noch vermehren werden, je tiefer die Industrie in die Alpenzone einzudringen vermag. Ausserdem wird sie begünstigt durch eine volle Gewerbs- und Handelsfreiheit und das rastlose Bestreben, durch Besiegung lokaler Hindernisse Verkehrswege zu öffnen, auf denen ihre Erzeugnisse auf den Weltmarkt gelangen können. Zahlreiche Etablissements haben zur Stunde schon neben der Wasserkraft die Kraft des Dampfes zu Hülfe genommen, und man

zählt auch schon solche Fabriken, die einzig auf letztere gegründet sind. Unter den Industriezweigen nimmt nach der örtlichen Ausbreitung den ersten Rang ein:

1. Die Baumwollenindustrie, welche ursprünglich in der Ostschweiz, und zwar in den Kantonen Zürich, Aargau, Glarus, St. Gallen und Appenzell ihren Hauptsitz hatte, verbreitete sich nach und nach auch in den Kantonen Zug, Thurgau, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Bern u. a. m. Sie bezieht sich zunächst auf die Baumwollspinnerei, welche in Folge statistischer Erhebungen bei Anlass der Volkszählung vom Jahre 1870 folgendes hinäusserndes Resultat hinsichtlich der Spindelzahl ergab:

Zürich	Spindeln 654,344
Bern	83,412
Luzern	18,636
Uri	—
Schwyz	75,840
Unterwalden	2,840
Glarus	254,608
Zug	111,012
Fribourg	60
Solothurn	22,528
Basel	44,148
Schaffhausen	20,110
Appenzel	6,516
St. Gallen	212,552
Thurgau	32,522
Aargau	410,436
Thurgau	30,524
Tessin	12,032
Vaud	1,258
Vallée	—
Genève	—

Insges. 2,430,000

1870

2,430,000

gegenüber von zirka 1,602,109 Spindeln im Jahre 1860, oder eine Vermehrung von zirka 457,242 Spindeln in den Jahren 1860 bis 1870.

Rechnet man auf die Spindel einen jährlichen Verbrauch von 28 Zoll- g Rohstoff und $25\frac{1}{2}$ Zoll- g daraus verfertigten Garnes, unter der Annahme, dass die No. 45 die Durchschnittsnummer der in der Schweiz erzeugten Gespinnste im Verhältniss der Spindelzahl bilden, so ergibt dies einen Jahres-Consum an roher Baumwolle von etwa $57\frac{1}{2}$ Millionen Zoll- g und eine Jahresproduktion an Garn von zirka $52\frac{1}{2}$ Millionen Zoll- g . Ein Theil der produzierten Garne wird nach Deutschland, Oestreich, Frankreich und Italien exportirt, während ein anderer Theil im Lande selbst verwoben wird und zwar vornehmlich in den Kantonen Zürich, Aargau, Glarus, St. Gallen, Appenzell, Zug etc. Ein anderer Industriezweig, die mechanische Zwirnerei, welcher sich in den letzten Jahren wesentlicher Ausdehnung erfreute, absorbiert ebenfalls ein nicht zu unterschätzendes Quantum Garn in allen Nummern, zur Erzeugung von Garn zu Stickereien, von mechanischem Nähfaden, Kammfaden etc.

Die gewonnenen Rohtücher bilden wieder die Unterlage zur Färberei und Druckerei, welche in den Kantonen Glarus, Zürich, Aargau und Thurgau ihre hervorragenden Sitze haben. Die Buntweberei hat ihren Hauptsitz in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Aargau.

St. Gallen und Appenzell, sowie auch die grossen Webereien in Wald, Kanton Zürich, verfertigen feine Mousseline, welche zum grossen Theil für die ausgedehnte Stickerei der erst benannten zwei Kantone ihre Veredlung finden. Die Stickerei, einer der bedeutendsten Zweige der Schweizerischen Baumwollengewerbe, zerfällt 1. in Handstickerei, 2. in mechanische Nadelstickerei und 3. in mechanische Kettenstickerei.

oder Crochet-Stickerei. An der Handarbeit der Stickerei, die in Appenzell ihren Hauptsitz hat, betheiligen sich Appenzell-Innerrhoden, das Rheinthal und jenseits der Schweizergrenze auch Schwaben und der Bregenzer Wald. In der mechanischen Blattstich-Stickerei sind über 4000 Maschinen in Thätigkeit, hauptsächlich in den Kantonen St. Gallen und Appenzell und in neuerer Zeit im Thurgau, während die mechanische Crochet-Stickerei einen neuern Industriezweig bildet, bei welchen kleinere Maschinen mit einer Nadel und grössere mit 12 bis 44 Nadeln in Anwendung kommen.

2. Die Seidenindustrie steht der Grösse des Umsatzes nach an der Spitze der industriellen Thätigkeit der Schweiz; denn sie weist einen jährlichen Export von ca. 215 Millionen Franken auf. Die Verfertigung von Seidenstoffen hat in Zürich ihren bedeutendsten Mittelpunkt, dann aber auch in Bern, Basel, Schaffhausen, Aargau, Glarus, Thurgau und Graubünden. Zug, Schwyz und Unterwalden arbeiten für Zürich. Die Seidenbandfabrikation hat ihren fast ausschliesslichen Sitz in Basel, von wo aus sie auch in den bernerischen Jura und den Kanton Solothurn eingedrungen ist. Neben diesen beiden Hauptbranchen findet sich die Seidenzwirnerei am Zürichsee und im Aargau, und die Floretspinnerei in Basel, Zürich, Schwyz, Aargau und Bern.

Es bedarf wohl kaum einer besonderen Erwähnung, dass bei der Baumwollen- wie bei der Seidenindustrie die nöthigen Hilfgeschäfte der Bleicherei, Färberei und Appretur nicht fehlen.

3. Die Uhrenindustrie, welche ihre Stammsitze im Neuenburgischen Jura und in Genf hat, hat sich neuerdings auch in den angrenzenden Kantonen Bern, Solothurn und Waadt ausgebreitet. Auf diesem Gebiete der industriellen Thätigkeit der Schweiz werden jährlich über 200,000 Taschenuhren erzeugt und der Export über-

steigt wesentlich den Werth von 100 Millionen Franken. Der Import an Rohmaterialien, Werkzeugen u. dgl. beläuft sich auf mehr als 8 Millionen Franken. Bei dieser Industrie ist die Theilung der Arbeit bis in's Kleinste durchgeführt. Mit derselben ist die Verfertigung von Spieldosen, hauptsächlich in Genf und dem waadtländischen Bezirke Ste. Croix verbunden, der allein jährlich gegen 100,000 Stück dieser unterhaltenden Spielerei verfertigt, welche mit den Uhren exportirt werden. In Genf geht ebenfalls Hand in Hand mit der Uhrenindustrie, die Bijouterie.

1 Die Wollenindustrie, welche in Zürich, Bern und Glarus betrieben wird, reicht bei weitem nicht hin, die Bedürfnisse des Landes zu decken. Dieselbe ist aber im Begriff sich wesentlich auszudehnen, indem gegenwärtig in den Kantonen Thurgau und Solothurn bedeutende Etablissements für Kammgarn-Spinnerei und Wollenwaaren erstellt werden. Die Leinenindustrie, welche ihren Hauptsitz in dem bernischen Emmenthal und ihre Centren in Burgdorf und Langenthal hat, produziert ebenfalls nicht so viel, als der eigene Bedarf des Landes erfordert.

2 Strohflechterei. Hinsichtlich der Bevölkerung im vorerwähnten Theile der Schweiz, so liefert aber nur geringer Theil der Bevölkerung deren Bedürfnisse. Das Alpen- und das Ober- u. Unter-Emmenthal bilden, sowohl in Hinsicht der Bevölkerung als auf künstlerische Ausbildung, einen sehr beschränkten Theil. Ausser dem werden die Schweizer Strofwäcker auf andere Theile des Landes bezogen.

3 Die Holzindustrie. In der Schweiz sind die Holzgewerbe in sehr geringem Umfange betrieben. Die Holzgewerbe sind sehr beschränkt.

Obgleich er wegen des fast gänzlichen Mangels an Rohmaterial im Innern und der hohen Zollbelastung im Auslande mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, ist es ihm doch gelungen, sich im In- und Auslande einen guten Ruf zu erwerben und mit Erfolg für den Export zu arbeiten. Der schweizerische Maschinenbau liefert Dampfmaschinen, Dampfkessel, Dampfheizungen und Gaseinrichtungen, Lokomotive, Dampfschiffe, Motoren, Transmissionen, Spinnmaschinen, Webstühle, Stickmaschinen, Papiermaschinen, Werkzeuge und Werkzeugmaschinen aller Art, eiserne Brücken, Eisenbahnwagen, Waffen, landwirthschaftliche Maschinen u. A. m. Die meisten Etablissements sind mit grösseren oder kleineren Giessereien versehen. Dieser wichtige Industriezweig ist beinahe in allen Kantonen der Schweiz vertreten, Hauptsitz derselben dagegen in den Kantonen Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Solothurn, Aargau, Basel, Bern, Freiburg, Waadt und Genf. Kleinere mechanische Etablissements finden sich überall wo irgend ein Industriezweig sie zum Bedürfniss macht. Wenn auch nicht in grossem Massstabe, so besitzt die Schweiz doch im Jura verschiedene Hochofen, welche von dem dort gewinnenden Erz ein ganz vorzügliches Eisen erzeugen; diese sämmtlichen Eisenwerke im schweizerischen Jura produziren per Jahr zirka 150—160,000 Ztr. Roheisen, Blech, Stabeisen etc.; es ist dies allerdings nur ein kleiner Theil des Bedarfes der schweizerischen Eisen-Industrie, indem die Schweiz jährlich, inklusive Eisenbahnmaterial, wenigstens eine Million Zentner Roheisen, Stabeisen, Blech, Eisenguss, Stahl etc. importirt und verarbeitet.

Unter den Industriezweigen von minderem Umfange sind der Erwähnung werth: Die Verfertigung von mathematischen und physikalischen Instrumenten in Aarau, Zürich, Genf und Bern; die Fabrikation von Piano-

forte's in Zürich und Basel; die Parquetterie in Wallis, Freiburg, Bern und Luzern; die Holzschnitzerei im Berner Oberlande; die Fabrikation eines trefflichen Papiers in Basel, Zürich, Aargau, Solothurn, Waadt, Genf, Neuenburg und andern Orten; und die Verfertigung von Töpfergeschirr in den Kantonen Bern, Schaffhausen und Tessin. Von den an die Industrie streifenden Handwerken heben wir die Gerbereien hervor, deren die Schweiz ca. 500 besitzt und die zum grössten Theil auf der Grenze zwischen der Alpenzone und der Zone des Ackerbaus sich angesiedelt haben.

Vereine.

Die Gesamtzahl der Vereine der Schweiz übersteigt 4,000 mit über 500,000 Mitgliedern. Es gibt Vereine zur Pflege von Kunst und Wissenschaft, oder zur Pflege der Geselligkeit und der Belehrung. Viele dieser Vereine haben einen die ganze Schweiz umfassenden Charakter und diese zerfallen dann wieder in Kantonal- und Lokalvereine. Vereine dieser Kategorie sind: der eidgenössische Sängerverein, die schweizerische Musikgesellschaft, der schweizerische Kunstverein, die schweizerische naturforschende Gesellschaft, die schweizerische geschichtsforschende Gesellschaft, die schweizerische Gesellschaft für Alterthumskunde, die Gesellschaft der schweizerischen Aerzte, der schweizerische Juristenverein, die schweizerische Predigergesellschaft, die schweizerische Industriegesellschaft, die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft, der eidgenössische Schützenverein, der eidgenössische Offiziersverein, der eidgenössische Unteroffiziersverein, der schweizerische Cavallerieverein u. a. m. Dazu kommen noch eine grosse Anzahl von Lesegesellschaften, da fast jede bedeutendere Ortschaft der flächeren Schweiz eine solche Gesellschaft besitzt.

Gegenseitige Hülfsgesellschaften.

Die gegenseitigen Hülfsgesellschaften bestehen in 608 Vereinen mit 97,754 Mitgliedern, wovon 131 zur Unterstützung im Fall der Krankheit, 308 im Fall von Krankheit oder Tod, 11 im Fall von Krankheit und Gebrechlichkeit, 39 im Fall von Krankheit, Gebrechlichkeit oder Tod, 15 im Fall von Tod, 16 im Fall von Alter oder Gebrechlichkeit, 22 für Alter, Wittwen und Waisen, 39 für Wittwen und Waisen, 12 für Krankheit, Gebrechlichkeit (Tod), Wittwen und Waisen, 15 zugleich für andere Zwecke. Im Jahr 1865 wurden auf Vereinskosten im Ganzen 969 Begräbnisse besorgt und 1,422 Wittwen und Waisen unterstützt, wovon 1,368 jährliche Pensionen erhalten. Die Zahl der unterstützten alten und gebrechlichen Mitglieder war 1220; das Vermögen betrug Fr. 7,872,020, die Einnahmen an Eintrittsgeldern und Beiträgen Fr. 979,259, an Geschenken Fr. 195,013, an Zinsen und Bussen Fr. 354,826, zusammen Fr. 1,529,098. Die Ausgaben betrugen Fr. 1,059,418.

Schweizerische Hülfsvereine im Ausland bestehen 45 in zwölf verschiedenen Ländern, welche der Bund mit Fr. 10,000 subventionirt. Diese Vereine zusammen, 662 Mitglieder, besitzen Fr. 857,156 Vermögen, hatten (1862) Fr. 397,990 Einnahmen, Fr. 313,938 Ausgaben, wovon Fr. 172,316 Unterstützungen an Personen, beziehungsweise Familien.

Ausser der obligatorischen Armenpflege, welche allenthalben gesetzlich den Gemeinden unter Beihülfe des Staates überbunden ist, finden sich vielerorts freie Vereine, die sich der Linderung der Armuth und Noth widmen; sie führen bald den Titel Hülfsgesellschaften, bald nennen sie sich freiwillige Armenvereine.

Der Bund subventionirt zwölf gemeinnützige Vereine mit Fr. 67,000.

Verzeichniss der Aussteller.

I. GRUPPE.

Bergbau und Hüttenwesen.

a) Fossile Brennstoffe (Kohle, Erdöl u. s. w.).

b) Erze und daraus gewonnene Metalle.

1. *Fravi, Gallus, in Andeer (Graubündten).*

Eisenerze.

2. *Maroggini, Vinzenz, & Mancini, Dr. Peter, in Berzona (Tessin).*

Erze: Calcosina und Calcopirite.

3. *Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubündten).*

Bündtnerische Erze.

s. No. 7. 14. 18. 24. 94. 107. 514. 808.

c) Im Vorstehenden nicht angeführte Mineralien (Salz, Schwefel, Graphit u. s. w.) mit Ausnahme der als Baumaterialien verwendeten (18. Gruppe).

4. *Brühlmann, Jakob, Besitzer der feuerfesten Thonerdegruben in Lohn (Schaffhausen).*

Feuerfeste weisse Thonerde.

Absatzorte: Die Schweiz, Deutschland, Oesterreich, Italien.

5. *Amoudruz, A., Geometer in Carouge (Genf).*

Muster von feuerfester Thonerde, und aus derselben fabrizirte Gegenstände.

6. **Walsh, Ed. J.,** Direktor der Asphalt-Minen des Val de Travers in Travers (Neuenburg).

Asphalt-Pyramide.

• Aus den Minen der Neuenburger Rock-Paving-Company Limited.

7. **Wassali, Friedr.,** Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).

Bündnerische Bergkrystalle.

a. No. 3. 14. 18. 24. 94. 107. 514. 806.

- d) Legirungen als Rohstoffe.

- e) Zeichnungen und Modelle von Objekten des Bergbaues, des Hüttenwesens und anderer Gewinnungsweisen, Grubenkarten.

- f) Geologische Arbeiten, geologische Karten u. s. w.

**S. Departement des Innern der Schweiz.
Nidgenossenschaft in Bern.**

Geologische Karte der Schweiz mit Text.

- g) Werkzeuge und Vorrichtungen für den Bergbau, das Hüttenwesen und die Gewinnung von zu Tage liegenden Mineralien.

H. Messing, P. in Genf.

~~Springmesser.~~

- h) Produktionsstatistik.

II. GRUPPE

Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wein- und Obstbau und Gartenbau

- i) Zeichnungen und Modelle, Illustrationen, mit Ausnahme von Früchten, Wägen und Maschinen, welche den eigentlichen landwirtschaftlichen Einrichtungen dienen.

H. Messing, P. in Genf.

~~Landwirtschaftliche Maschinen.~~

~~Landwirtschaftliche Maschinen, welche den eigentlichen landwirtschaftlichen Einrichtungen dienen.~~

11. **Leuzinger, Rudolf, in Netstal (Glarus).**
Gemahlener Kräuterklee.
 12. **Schaeck-Jaquet in Genf.**
In Kuchen gepresster Hafer.
s. No. 792.
 13. **Tschupp, J., in Ballwil (Luzern).**
Gedörrtes Obst.
s. No. 22. 93.
 14. **Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).**
Nahrungspflanzen Getreide verschiedener Art – Alpenheu.
s. No. 3. 7. 18. 24. 94. 107. 514. 808.
 15. **Zuger kantonalen landwirthschaftlicher Verein in Zug.**
Gedörrtes Obst in mehreren Sorten.
- b) **Tabak und andere narkotische Pflanzen, welche als Genussmittel dienen.**
16. **Gianelli, August, Advokat in Faido (Tessin).**
Rohtabak.
s. No. 23. 102. 114.
 17. **Stock & Co. in Murten (Freiburg).**
Rohtabakblätter schweizerischen Ursprungs.
s. No. 124.
 18. **Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).**
Rohtabak.
s. No. 3. 7. 14. 24. 94. 107. 514. 808.
- c) **Vegetabilische Spinnstoffe (Baumwolle, Flachs, Hanf, Jute, Chinagras u. s. w.) und andere Handelspflanzen im rohen Zustande.**
19. **Condrau, A., in Dissentis (Graubünden).**
Flachs in rohem Zustande.
s. No. 202. 508.
 20. **Ehrat, Joseph, in Locarno (Tessin).**
Reiswurzeln zur Bürstenfabrikation.
s. No. 526.
 21. **Knobel-Züger, C., Droguist in Lachen (Schwyz).**
Handelspflanzen.
s. No. 44.

22. Tschupp, J., in Ballwil (Luzern).

Flachs- und Hanfsamen.

s. No. 13. 93.

d) Seidenzucht, Cocons.

23. Gianelli, August, Advokat in Faido (Tessin).

Seidenraupen-Eier.

s. No. 16. 102. 114.

24. Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).

Cocons.

s. No. 3. 7. 14. 18. 94. 107. 514. 808.

e) Thierische Produkte im rohen Zustande (Bälge, Felle, unzugelerichtete Federn, Borsten u. s. w.).

25. Simona, Georg, & Co. in Locarno (Tessin).

Muster von Borsten.

f) Wolle.

— — — — —

g) Produkte von Baum- und Rebschulen, Produkte, welche aus Obst und Trauben gewonnen werden.

— — — — —

h) Produkte der Forstkultur (Bau- und Werkholz, Gerbstoffe, Rohharze, Farbhölzer, Rinden, Holzkohle, Feuerschwamm u. s. w.).

26. Schweizerischer Forstverein.

s. No. 28, 30, 31.

1. Forstverwaltung des Kantons Bern.

Resonanzholz aus dem Kanton Bern.

2. Reichenbach, Fritz in Gstaad b. Saanen. (Bern.)

Fichten- und Ahorn-Resonanzholz —

Arven- und Ahorn-Schreinerholz.

3. Schneeli-Hessi, J., in Chur (Graubünden.)

Fichten- und Ahorn-Resonanzholz aus dem Kanton Graubünden.

4. Sprecher, Peter, in Chur (Graubünden.)

Holzstifte aus Graubünden.

5. Wolf, Schreinermeister in Samaden (Graubünden.)

LERCHEN-, ARVEN- UND ROTHTANNEN-SCHREINERHOLZ.

i) Torf und Torfprodukte.

— — — — —

k) Düngmittel.

— — — — —

- 1) **Zeichnungen und Modelle von Objekten der Land- und Forstwirtschaft; Kultur- und Bestandeskarten.**

27. *Lardy de Perrot in Neuenburg.*

Rebstöcke neuen Systems.

28. *Schweizerischer Forstverein.*

s. No. 26, 30, 31.

1. *Bauverwaltung des Kantons Graubünden.*

a) Situationsplan, Profil, Grundriss, Querschnitt und Photographie der Verbauung des Albertibachs in Davos. —

b) Situationsplan und Längenprofil der Verbauung des Ruftobels Archa granda bei Valcava.

Beide im Kanton Graubünden.

2. *Forstverwaltung des Kantons Bern.*

a) Beschreibung der Verbauungen an der Gürbe (Wildbach im Kanton Bern) mit Detailzeichnungen von Thalsperren und 17 Photographien.

b) Beschreibung der forstlich-meteorologischen Stationen im Kanton Bern mit Zeichnungen und Zusammenstellung der Beobachtungsergebnisse derselben, nebst den Resultaten der klimatologischen und phänomenologischen Beobachtungen.

3. *Menzel, Prof. A., in Fluntern (Zürich.)*

Organologisches Herbarium schweizerischer Forstpflanzen, enthaltend 82 Forst-Arten auf 90 Tafeln mit 626 Objekten.

29. *Schweizerische Milchversuchsstation in Thun (Bern).*

Plan einer Emmenthaler-Käserei von Architekt Merz in Thun — Modell einer Käsereifeuerung und Käsepresse.

s. No. 32. 697.

- m) **Arbeiten der Versuchsstationen, Agrar- und Forstkataster, Forststatik u. s. w.**

30. *Schweizerischer Forstverein.*

s. No. 26, 28, 31.

1. *Eidgenössische Forstschule.*

a) Bericht an den Schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der Schweizerischen Hochgebirgswaldungen.

- b) Graphische Darstellung des Zuwachsganges der Fichte, Tanne, Kiefer, Lerche und Arve.
 - c) Die forstliche Literatur der Schweiz.
2. *Forstverwaltung des Kantons Aargau.*
- a) Wirthschaftspläne mit Spezialkarten über die Staatswaldung bei Habsburg und die Gemeindewaldung Safenwyl.
 - b) Berichte und Rechnungen über die Bewirthschaftung und Verwaltung der Staats- und Gemeindewaldungen im Kanton Aargau.
3. *Forstverwaltung des Kantons Bern.*
- a) Wirthschaftspläne nebst Karten über die Gemeindewaldungen Aarwangen und Alle.
 - b) Das Vermessungswesen des Kantons Bern.
 - c) Forststatistik des Kantons Bern mit einem nach den Eigenthumsverhältnissen kolorirten Atlas.
 - d) Verwaltungsbericht der Direktion der Domänen, Forsten und Entsempfungen für das Jahr 1872.
4. *Forstverwaltung des Kantons Graubünden.*
- a) Vermessungsapparat (Karten, Vermessungs- und Berechnungshefte) der Stadtwaldungen von Chur, aufgenommen und ausgearbeitet von Geometer Gentsch in Frauenfeld, nebst Beschreibung und Bestandeskarten.
 - b) Geschichtlich - statistischer Bericht über die Forstwirtschaft im Kanton Graubünden.
 - c) Jahresberichte des Forstinspektors des Kantons Graubünden.
5. *Forstverwaltung des Kantons Luzern.*
- Wirthschaftsplan über die Stadtwaldung Luzern.
6. *Forstverwaltung des Kantons Schaffhausen.*
- Staatsforstrechnung des I. Forstkreises des Kantons Schaffhausen für 1871.
7. *Forstverwaltung des Kantons Solothurn.*
- Jahresberichte des Forstdepartements des Kantons Solothurn.
8. *Forstverwaltung des Kantons Thurgau.*
- a) Wirthschaftsplan mit Uebersichtskarte über die Gemeindewaldung Tägerweilen.
 - b) Forststatistik des Kantons Thurgau.

9. Forstverwaltung des Kantons Zürich.

- a) Wirthschaftspläne über die Gemeindewaldung Eschenberg und die Genossenschaftswaldung Bonnstetten mit Karten und Schlagkontrollen.
- b) Agrikulturstatistik des Kantons Zürich.
- c) Jahresberichte und Rechnungen über die Bewirthschaftung und Verwaltung der Staats-, Gemeinde- und Genossenschaftswaldungen.

10. Schweizerische Kantonsregierungen.

Die das Forstwesen betreffenden Gesetze, Verordnungen, Reglemente und Instruktionen der Schweiz.

n) Darstellung der zur Erzeugung, Bewegung und Lagerung der vorbenannten Produkte dienenden Arbeitsprozesse und Vorrichtungen.

31. Schweizerischer Forstverein.

s. No. 26, 28, 30.

1. Forstverwaltung des Kantons Bern.

- a) Relief aus dem kleinen Schlierenthal bei Alpnacht (Unterwalden) mit der dortigen Drahtseilriese.
- b) Modell der Drahtseilriese im kleinen Schlierenthal bei Alpnacht (Unterwalden) in $\frac{1}{15}$ der natürlichen Grösse, mit einem Stück Drahtseil in natürlicher Grösse, nebst Beschreibung und Zeichnung.

2. Forstverwaltung des Kantons Graubünden.

Modell der früheren Transportanstalten im Schaftobel bei Alvenau (Graubünden) mit einem Querprofil des Kanals.

32. Schweizerische Milchversuchsstation in Thun (Bern).

Sammlung land- und alpwirtschaftlicher Schriften von Direktor Schatzmann.

s. No. 29. 697.

33. Tessinischer Verein für Bienenzucht.

Drei Schriften über Bienenzucht — Bienenstöcke.

s. No. 74.

o) Gartenanlagen, Zeichnungen und Modelle von Objekten des Gartenbaues, Glashäuser, Bewässerung u. s. w.

34. Neher & Mertens, Landschaftsgärtner in Schaffhausen.

Pläne von Park- und Gartenanlagen.

p) Darstellung der im Gartenbau angewendeten neuen Kulturen.

q) Produktionsstatistik.

35. *Menzel, A., Professor in Zürich.*

Statistische Druckschrift: »Die Bienenkultur der Schweiz«.

— Tableau: »Tabellen zur Statik des Bienenstaates«.

III. GRUPPE.

Chemische Industrie.

a) Chemische Produkte für technische und pharmazeutische Zwecke (Säuren, Salze, chemische Präparate aller Art).

36. *Arregger-Siegwart in Schüpfheim (Luzern).*

Saccharum lactis, in Trauben, Randstücken und Pulver.

s. No. 77.

Silberne Medaille von der schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung in Bern 1857.

37. *Brunnschweiler & Sohn in St. Gallen.*

Bleichefeste Stempelfarben für Baumwollwaaren, — Tinten aller Art — Aquarellfarben — Telegraphiefarbe für Morse- und Hughes-Apparate.

s. No. 591.

Die bleichfesten Stempelfarben für Baumwollwaaren werden seit geraumer Zeit mit Befriedigung von den Stickereifabrikanten des Kantons St. Gallen angewendet.

Die von den Ausstellern fabrizirten Kopir-, Schreib- und farbigen Tinten, Waschzeichnentinte, flüssige und teigförmige Aquarellfarben für technisches Zeichnen, flüssiger Leim und vornehmlich Tintenpulver haben seit einer Reihe von Jahren in der Schweiz sowohl als in Italien und zum Theil in Frankreich vollste Anerkennung gefunden.

Dampfbetrieb im Verein mit langjähriger Praxis befähigen die Aussteller, zu den billigsten Preisen ausgezeichnete Qualitäten zu liefern.

Die Telegraphiefarbe für Morse- und Hughes-Apparate wird seit mehreren Jahren sowohl in der Schweiz als auch theilweise in Deutschland mit grösster Zufriedenheit und Anerkennung angewendet. Beste Zeugnisse stehen zu Diensten.

38. *Favre, El., in Nyon (Waadt).*

Wichse.

39. Freymann Alder & Co. in Küsnacht (Zürich).

Schmirgelpapier und Glaspapier.

s. No. 375.

40. Guyot-Lupold, A., in Locle (Neuenburg.)

Verschiedene chemische Produkte.

Fabrik mit Wasserkraft betrieben, „aux Ecreuses“ 5 Minuten von Locle gelegen, für die Behandlung durch Amalgamation aller gold- und silberhaltigen Stoffe. Durchschnittliche Verarbeitung 35 bis 40,000 Pfund per Jahr. Fabrik chemischer Produkte zu Industriezwecken:

Diamentine, Pulver zum Poliren des Stahls, welches das rothe Putzpulver vortheilhaft ersetzt.

Rubinen-Pulver, zum Schleifen schneidender Instrumente, zum Poliren des Metalls u. s. w.

Schwarzer künstlicher Diamant zur Bearbeitung von Rubinen und Granatsteinen.

Pulver zur Bearbeitung des Nickels.

Vortheilhafte Preise.

Alle diese Produkte finden grossen Absatz in der Schweiz und im Ausland.

41. Hübschmann, Emil, in Stäfa (Zürich).

Chemisch-pharmazeutische Produkte und Präparate.

42. Hünerwadel, Moritz, in Lenzburg (Aargau.)

Purger von Donald Mc. Kay aus Chicago.

Sicher mechanisch wirkendes Mittel zur Reinigung der Dampfkessel von jedem Kesselstein, sowie zur Verhütung desselben bei neuen und gereinigten Kesseln. Einzig autorisirter Fabrikant und Verkäufer für die Schweiz.

43. Jenny & Suter, Fabrik chemischer Produkte in Wädenswil (Zürich).

Chemische Produkte, als: Wichse — salpetersaures Eisen — Eisenvitriol — Glaubersalz — kristallisirte Soda — Schwefelsäure.

s. No. 71.

Das Etablissement soll in nächster Zeit vergrössert und alsdann auch die Fabrikation von Salpetersäure, Zinnsalz, Zinn-Solutionen, salpetersaurem Blei und Wagenfett betrieben werden.

44. Knobel-Züger, C., Droguist in Lachen (Schwyz.)

Pflanzen-Annato-Solution zum Färben von Käse, Butter und Teigwaren, Opal-Oel, Gehör-Oel, Augenessenz nach Dr. Romanshauser, Wundbalsam, Schnellglanz-Metall-Putzpulver für Messing, Kupfer, Weissblech, Neusilber, Glas, Christophle, Silber und Gold.

s. No. 21.

Ausser den oben angeführten sind von dem Aussteller noch folgende Artikel stets frisch zu beziehen: Angsburger Lebensessenz, Algotin, schnell wirkendes Mittel gegen Zahnschmerzen, — Blutreinigende Pillen von angenehmem Geschmack, bereitet von Canvin, Arzt der Hochschule in Paris — Aechtes Klettenwurzel-Haaröl von Dr. Rale — Acetine-Essenz gegen Hühneraugen — Augen-Heilwasser von Dr. Wite — Weisse und rothe Schminke — Benzin, Brönner's Fleckenwasser — Chinesische Haarfärbemittel — Fliegenleim — Frostsalbe von Wahler — Flüssiger Leim zum Kitten von Porzellan, Marmor, Glas, Holz, Karton und Papier — Flüssiger medizinischer Eisenzucker, flüssige Eisenseife — Hitz'sches Kropf- und Frostwasser — Jod-Präparate — Blutreinigende Kräuter in Pulver und Pillen von Professor Ls. Wundram — Theerseifen von Bergmann und Riger — Vogelleim (Klebleim) — Timbrefarben mit und ohne Oel — Transportable Gasbeleuchtungs-Apparate sammt Gasstoff — Gyps, Cement, Asphalt und Goudron — Kräuterkäs (Schabzieger) — Medizinische und chemische Präparate jeder Art.

45. *Merk, Dr. B., in Frauenfeld (Thurgau).*

Chemische Produkte.

46. *Olivier-Mathey, Aug., Chemiker in Neuenburg.*

Diamantine, Stahlputzpulver.

Hauptsächlich für die Uhrenmacherei verwendet und Erfindung des Ausstellers selbst.

47. *Schaffhauser'sche Woll- & Baumwoll-Karderie, H. Th. Baeschlin in Schaffhausen.*

Medizinische Verbandstoffe, als: Baumwoll-Charpie — hydrophiler Verbandstoff — blutstillende und karbolisirte Charpie-Baumwolle — Lister's Verbandstoff — antiseptische Respiratoren u. s. w.

s. No. 183.

48. *Schiesser, Gabriel, im Hard bei Zürich.*

Weinsteinsäure aus Aetzküppen-Niederschlag.

s. No. 185.

49. *Schnorf, Gebrüder, in Uetikon (Zürich).*

Chemische Produkte, als: Schwefelsäure 50° und 66° — Salzsäure, rohe und chemisch reine — Salpetersäure 36°, 40° und 50° — Schwefelsaures Eisenoxyd (Eisenbeize für Schwarzfärber) — Salzaures Eisen — Holzsaures Eisen — Chlorzinn — Chlorzink zur Imprägnation des Holzes — Eau de Javelle — Sodasalz — Sodakrystalle — Sulfate für Glasfabriken — Glaubersalz — Chlorkalk — Eisenvitriol — Zinkvitriol — Zinnsalz.

50. Schröder, Dr. G., in Frauenfeld (Thurgau).

Chemisch-pharmazeutische Präparate.

s. No. 116.

51. Sutter-Krauss & Co. in Oberhofen-Münchenweilen (Thurgau).

Schuhwichse.

s. No. 110.

b) Materialien und Produkte der Pharmazie, Mineralwässer u. s. w.

52. Andreae, W., Apotheker in Fleurier (Neuenburg.)

Pharmazeutische und Hygienische Produkte.

1) **Eisenhutextract.** Derselbe wird aus der frischen jungen Wurzel, die sich jedes Jahr neben der absterbenden Wurzel bildet und im Spätherbst auf den Jurahöhen gesammelt wird, mittelst Weingeist bereitet, ist sehr kräftig und ganz zuverlässig.

2) **Gamander-Essenz.** Adstringirend-aromatisches Oel gegen das Ausfallen der Haare, aus Gamander, Salbei, Eucalyptus u. s. w. bereitet.

3) **Zahnwurzel-Syrup.** Ein neues ausgezeichnetes Antiscorbuticum gegen Skropheln, Magenschwäche u. s. w. Dieser Syrup wird aus den Knollen der schönen in den Jurawäldern wachsenden *Crucifera Dentaria pennata* Lam. gezogen.

4) **Konzentrirter Sarsaparill-syrup.** Ganz rein und haltbar. In 30 Grammen 10 Gramme Extrakt.

5) **Weiniger Enziansyrup.** Aus der frischen jungen Wurzel mit Marsalla-Wein bereitet. Vorzügliches Mittel gegen Magenübel.

6) **Schweizerische Brustpastillen.** Aus Blumen, Kräutern und Früchten des Juragebirges bereitet.

7) **Arnika Tinktur.** Aus der ganzen frischen Pflanze bereitet. Sehr kräftig und konzentrirt.

8) **Zahnselbe** (*Odontine à l'Arnica*) zur Pflege und Erhaltung der Zähne, sehr beliebt und durch ihren Preis jedermann zugänglich; besonders für Kinder von grossem Nutzen.

9) **Jura-Liqueur.** Ein aromatischer Liqueur aus Bergkräutern, frischen Wachholder- und Weisstannenzweigen bereitet.

10) **Vegetabilisches Wurmmittel.** Für die verschiedenen Alter dosirte Pulver, die wirksamen Bestandtheile einiger Doldenpflanzen mit Zusatz von Santonin.

53. Bürkel, Gebr., in Genf.

Pharmazeutische Produkte.

Handlung und Fabrik pharmazeutischer Produkte in Plainpalais bei Genf, gegründet im Jahre 1828. — Die Aussteller sind die einzigen Inhaber der aus irländischem Moos zubereiteten Brustbonbons *Finaz* und erhielten an der internationalen Ausstellung von 1855 in Paris die einzige Medaille für Brustbonbons. — Silberne Medaillen wurden ihnen zuerkannt an den Ausstellungen in Genf 1851 und in Bern 1857.

54. *Grimm, C. Jakob, Apotheker in Burgdorf (Bern).*

Heilmittel gegen Zahnschmerz.

55. *Naturforschende Gesellschaft des Kantons Graubündten in Chur.*

Eine Sammlung bündtnerischer Mineralwasser.

Mineralquellen der Rätischen Alpen. Ausgestellt von der Naturforschenden Gesellschaft Graubündtens in Chur. Das rätische Alpengebirge vom Wormser Joche bis zum Sardonagebirge, mit Ausnahme der genannten Endpunkte (zum Veltlin und dem Kanton St. Gallen gehörend), das Gebiet des schweizerischen Kantons Graubündten umfassend, birgt im Schoosse seiner Hochthäler und Schluchten eine höchst bemerkenswerthe Anzahl Mineralquellen, von denen schon mehrere (St. Moritz, Tarasp, Pfäfers, Bormio) vermöge ihrer hervorragenden chemischen und physikalischen Eigenschaften im balneologischen Heilapparate verhältnissmässig sehr rasch zu europäischer Bedeutung gelangt sind. Noch liegt aber manch trefflicher Brunnen fast unbenützt und unbeachtet, indem von etwa 150 Mineralquellen des genannten Gebietes noch nicht der vierte Theil näher geprüft und bekannt ist. Der grösste Theil der Quellen entspringt aus einem grauen, leicht verwitternden Thonschiefer (Bündtner-Schiefer), die geringere Anzahl aus Kalk, Verrukano oder Urgestein. Ausser den heissen Quellen von Pfäfers und Worms und der kühleren Gypstherme von Vals sind es sämmtlich kalte Quellen und im allgemeinen durch einen oft sehr hohen Gehalt von Natron, Schwefelsäuren und Chlorsalzen, öfters auch von Jod, sowie von Kohlensäure und Schwefelwasserstoff ausgezeichnet. Seitdem die Verkehrsmittel im Innern des Landes in immer grösserem Aufschwunge begriffen sind, erhielt auch der zweite wesentliche Vorzug seiner Kurorte, nämlich das treffliche alpine Klima stets grössere Bedeutung, und es sind ausserdem schon selbständige sehr besuchte klimatische Stationen (Davos, Oberengadin) zur Entwicklung gelangt. — Die zur Ausstellung gewählten Quellen sind als die gegenwärtig am meisten bekannten und im Gebrauche stehenden zu betrachten. Ueber deren Gehalt und Verwendung, sowie über die topographischen und klimatologischen Verhältnisse der rätischen Kurorte giebt eine im Ausstellungsraume zur Verfügung der verehrlichen Besucher stehende Broschüre näheren Aufschluss.

c) *Materialien und Produkte der Fett-Industrie (Stearin, Oelsäure, Glycerin, Seifen, Kerzen u. s. w.).*

56. *Brunett & Co. in Chur (Graubündten).*

Churer Oelseife.

57. *Steinfels, Friedr., in Zürich.*

Seifen für Haushalts- und technische Zwecke.

Der Aussteller beschäftigt sich mit der Fabrikation von Seifen für industrielle wie für Haushalts-Zwecke und von Toiletten-Seifen.

Jahresproduktion ca. 30,000 Zentner oder 1,500,000 Kilogramme, welche — Dank der grossen Anlage und der vorzüglichen Einrichtung des Etablissements — leicht verdoppelt werden kann.

Silber-Medaille — Paris 1867.

Die ausgestellten Gegenstände sind:

1. Kaltfabrizirte Toilette- (Hand-) Seife.
2. Transparente Glycerin-Seife.
3. Gepresste Olein-Seife.
4. Kali-Seife, für industrielle Zwecke, nämlich: Zum Bleichen — zur Bereitung der Schlichte — zum Entschälen der Seide u. s. w.
5. Aechte Kernseife, mit rothem Natur-Marmor.
6. Hellgelbe, rein geschliffene Harzkernseife.
7. Weisse, rein geschliffene, ächte Kernseife.
8. Hochgelbe, rein geschliffene Harzkernseife.
9. Roth marmorirte Halb-Kernseife.
10. Neutrale Oleinseife, für industrielle Zwecke. Hat in der schweizerischen Schwarz-Seidefärberei die weisse Marseiller-Oelseife vollständig verdrängt.
11. Neutrale weisse Olivenöl-Seife (sogenannte Marseiller-Seife), — wird in der schweizerischen Seide- und Rothfärberei mit Vortheil anstatt der von Marseille kommenden Seife verwendet.
12. Blau marmorirte Halb-Kernseife.
13. Amerikanische gelbe Harzseife — ihr grosser Gehalt an Harz (100%) macht diese ächte Kernseife zu einer sehr billigen, vortheilhaften Haushaltungs-Seife.
14. Kalt fabrizirte Seife, marmorirt.
15. Aechte Harzkernseife mit Natur-Marmor. Nicht vollkommen rein geschliffen.
16. Kalt fabrizirte Seife, weiss.

Auszug

aus dem offiziellen Bericht des schweizerischen General-Kommissärs über die internationale Ausstellung von 1867 in Paris.

Die Haupteinfuhr in die Schweiz bestund in Olivenölseife. Dieselbe genoss früher zwei Begünstigungen. Im schweizerischen Tarif für die Einfuhr war sie mit 75 Cts. pro Ztr. notirt, während Unschlittseifen Fr. 2 zahlten. Jetzt sind beide auf 75 Cts. gesetzt. Die französischen Seifenfabrikanten von Marseille und Lyon hatten aber bis zum Jahre 1859/60 von ihrer Regierung die Vergünstigung einer Ausfuhrprämie, d. h. man vergütete ihnen für je 160 Pfd. Oelseife Fr. 10—12, das ist $\frac{1}{3}$ mehr, als der Zoll von 100 Pfd. Olivenöl beim Eingang in Frankreich betrug. Erst nachdem diese Prämie zurückgenommen war, konnte in der Schweiz daran gedacht werden, für den Gebrauch der Seiden- und Rothfärbereien Oelseifen zu fabriziren. Die Konkurrenz mit den französischen Seifenfabrikanten konnte aber nur von grössern Seifensiedereien aufgenommen werden. Die Benutzung günstiger Chancen für den Oeleinkauf an den Erzeugungsplätzen und auswärtigen Märkten, sowie die Forderung, stets grosse Quantitäten für das Bedürfniss der genannten Industrien liefern zu können, erheischen kommerzielle Organisation und neue technische Einrichtungen, wie auch bedeutendere finanzielle Mittel. Sehr energisch und mit ganz neuen, zweckmässig eingerichteten Apparaten wurde die Aufgabe von dem Etablissement F. Steinfels in

Zürich aufgenommen. Seinen Bemühungen zumeist und mit ihm denjenigen einiger anderer Seifenfabrikanten ist es zuzuschreiben, dass der bei weitem grösste Theil dieser industriell verbrauchten Seifengattung in der Schweiz selbst fabrizirt wird. Die schweizerische Seifenindustrie hat sich übrigens nicht der Vortheile zu rühmen, welche anderen Industrien aus den verschiedenen Zollverträgen erwachsen. Im Tarif, der vor dem Jahre 1865 gültig war, wurde unterschieden zwischen Speise-Oel, das mit Fr. 3. 50 Eingangszoll belegt war, und ungeniessbaren Oelen zu industriellen Zwecken, für welche ein Eingangszoll von 30 Cts. bestund. Seit dem französischen Handelsvertrag von 1865 sind alle fetten Oele in eine Rubrik geworfen, und es wird 50 Cts. Eingangszoll gefordert. Fiskalisch ist diese Aenderung insofern in Ordnung, als die Staatskasse dabei keine Einbusse erleidet. Bei einer Einfuhr von 212,000 Ztr. ungeniessbarem und 16,000 Ztr. Speise-Oel nahm dieselbe zu den alten Zöllen von 30 und 350 Cts. Fr. 112,600 ein, während ihr das gleiche Quantum bei dem einheitlichen Zoll von 50 Cts. Fr. 114,000 einträgt. Aber einige Prinzipien, die in den eidgenössischen Tarifen durchgeführt sind, sind offenbar verletzt durch diese Vereinfachung in der Zollabwandlung. Mehrere Rohmaterialien, die unsern Industrien zur Verarbeitung nöthig sind, Baumwolle, Flachs, Seide in Cocons u. s. w. stehen auf einem sehr mässigen Eingangs-Zoll von 30 Cts., andere wie z. B. Rinden noch niedriger. Soll ein dem Seifensieder ganz unentbehrliches, im Lande nicht produzirbares Rohmaterial desshalb anders behandelt werden, weil Speise-Oel mit ungeniessbarem Oel verwechselt werden könnte? Wäre denn mit der Verschrift einer Denaturirung nicht jeder Defraudation vorzubeugen?

Mit einer Zollherabsetzung des Speise-Oeles auf 50 Cts. ist man gegenüber andern Nahrungsmitteln zu weit gegangen. Es wäre von der schweizerischen Seifenfabrikation diese Erhöhung der eidgenössischen Abgabe leichter hinzunehmen, wenn nicht gleichzeitig eine Herabsetzung des Eingangszolles von Seife, nämlich: Gewöhnlicher Waschseifen von 200 auf 75 Cts. und der Toiletteseifen von 1500 auf 75 Cts. erfolgt wäre. Dass dadurch die Einfuhr ausländischer Talgseifen, d. h. ordinärer Waschseifen steigen wird, ist zu erwarten, ja es kann diess vielleicht jetzt schon nachgewiesen werden, und dass die da und dort in schönen Anfängen begriffene Toiletteseifenfabrikation einen schweren Stand bekommt, ist gewiss.

Das erwähnte Geschäft von Fr. Steinfels in Zürich hatte die verschiedensten, industriell verwendeten und Hauswirthschafts-Seifen, sowie Toilette-Seifen ausgestellt. Es waren im Ganzen 16 Arten. Das Etablissement fabrizirt über 30 verschiedene Qualitäten von Seifen in einem Gesamtgewicht von jährlich durchschnittlich 20,000 Ztr. Die Einrichtungen, alle neu und nach den bewährtesten Konstruktionen ausgeführt, erlauben eine Jahresproduktion von 60,000 Zentnern.

Es wurde diesem Aussteller eine Silbermedaille zuerkannt.

d) Produkte der trockenen Destillation (raffinirtes Petroleum, Schieferöl, Paraffin, Phenylsäure, Benzin, Anilin u. s. w.).

58. *Amblet & Poncet, Droguisten in Genf.*

Oel für die Uhrenmacherei und für Präzisions-Apparate.

59. Hauser, H., & Co. in Zürich.

Maschinen-, Spindel-, Nähmaschinen- und Waffen-Oel.

Die Oelraffinerie der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von:

1) **Maschinen-Oel**, nach einer ganz neuen Methode raffinirt. Dasselbe dient sowohl für die schwersten als leichtesten Maschinen aller Art, insbesondere auch für den Gebrauch bei Eisenbahnen und Dampfbooten. Die Vortheile dieses neuen Produktes sind namentlich, dass aus demselben alle der Schmierkraft schädlichen Bestandtheile entfernt sind, das Oel somit von jeder Säure, Schleim und Harz vollständig frei und zudem geruchlos ist. Dieses unoxidirbare Schmieröl erhitzt sich nicht, ergiebt eine gleichmässige Reibung und resultirt eine bedeutende Ersparniss gegenüber andern Oelen. Dasselbe ist dem Oliven-Schmieröl in soweit überlegen, dass es einen festern Körper hat, reiner ist und mehr Fettgehalt besitzt. In Spinn- und Webereien, sowie andern industriellen Etablissements kann dasselbe für Spindeln, Webstühle und Transmissionen mit einem ziemlich grössern Zusatz von Mineralöl verwendet werden als mit andern Oelen.

2) **Spindelöl**, geruchlos.

3) **Nähmaschinenöl**, auch für Stickmaschinen und andere feine Maschinen dienlich.

4) **Waffenöl**. Dasselbe hat sich bei Anwendung des von der schweizerischen Eidgenossenschaft eingeführten Vetterli-Gewehres in der Weise bewährt, dass der Mechanismus selbst nach Verfluss eines Jahres so gut, rein und unverharzt erhalten blieb, wie nach frischer Einölung.

Dieses Waffenöl dient auch als vorzügliches Putzmittel, indem es den Rost auflöst und die Waffen ganz blank macht.

60. Messaz, Hch., in Genf.

Oel für die Uhrenmacherei.

61. Vaucher, Louis, in Peseux (Neuenburg).

Oel für die Uhrenmacherei.

e) Aetherische Oele, Parfümerien.

— — — — —

f) Zündwaaren.

— — — — —

g) Farbwaaren mineralischen, metallischen und organischen Ursprunges.

62. Berger, Jakob, Zuckerbäcker in Interlaken (Bern).

Karamel- und Zuckerfarbe.

63. Canderay, Ls., Gypser in St. Prex (Waadt).

Siccatif in Pulverform.

64. Geigy, Joh. Rud., in Basel.

Anilinfarben — Alizarine — Farbwaaren.

Vertreten in Wien durch Naumann und Ortlieb, Gungendorferstrasse 97.

65. Ruef, J. H., & Söhne, Bleiweissfabrik in Burgdorf (Bern).

Bleiweiss.

Silberne Medaille an der internationalen Ausstellung 1867 in Paris.

h) Gewaschene, gefärbte und gebleichte Harze, Siegellack, Firnisse, Albumin, Hausenblase, Leim, Stärke, Dextrin u. s. w.

66. Brunnschweiler, Traugott, in St. Gallen.

Kasein und daraus hergestelltes Leimpulver.

Das Käsestoff mit frisch gebranntem Kalk einen ausserordentlich zähen und festen Leim resp. Kitt bildet, ist eine bekannte Thatsache. In einigen Gegenden, besonders der Ostschweiz, ist der sogenannte Käseleim zum kalten Leimen von Fussböden, Bautischlerarbeit, Packkisten, Möbel für Kattun- und Tapetendruck, Holtheile von Maschinen u. dgl. in allgemeinem Gebrauch und hochgeschätzt. Das Kasein ist aus abgerahmter Milch dargestelltes reines Käsemehl, das sich mit Kalk leicht vollständig löst. Der frisch gebrannte Kalk ist schnellem Verderben unterworfen, und zudem ist es fast unmöglich beim jedesmaligen Gebrauche das richtige, sehr heikle Verhältniss zu treffen. Dem Aussteller ist es gelungen, durch ein geeignetes Präparat den leicht verderblichen Aetzkalk zu umgehen und ein zum Gebrauche ganz fertiges Käseleimpulver herzustellen, das nur mit kaltem Wasser angerührt oder angerieben zu werden braucht. Die Fabrik ist in milchreichster Gegend gelegen und mit eigens konstruirten Vorrichtungen und Dampfbetrieb versehen. Das Allein-Depot für in- und ausländischen Verkauf ist der Firma: C. Baumgartner, Sohn, älter, in St. Gallen übertragen.

67. Landolt & Co., in Aarau (Aargau.)

Kutschenkastenlack — Kutschengestellack — Polirlack — Lack für auswendig und inwendig — Japanlack — Terebinthe — ein ganz neuer Trocknungs- und Härtungsstoff für helle und dunkle Farben.

Die Aussteller erzeugen in ihrer Firniss-Fabrik, welche nun bereits seit 25 Jahren besteht, sämmtliche fette Lacke und als besondere Spezialität die feinen haltbaren englischen Firnisse.

Durch die in England längere Zeit selbst gesammelten praktischen Erfahrungen, durch Acquisition von Arbeitskräften der ersten englischen Fabriken, sowie durch weitere grosse Opfer und Anstrengungen sind sie in den Stand gesetzt, für die Lokomotiv- und Waggonfabrikation, für die Wagenbauanstalten, für die in- und auswendige Bau- und Dekorationsmalerei die besten Firnisse, gleich denen der

ersten renommiertesten Fabriken Englands, zu erstellen. Auch haben die Hauptwerkstätten der schweizerischen Centralbahn in Olten schon voriges Jahr den Ausstellern das Zeugnis ausgestellt, dass ihr Kastenlack (Wagenfirnisse) sowohl in Glanz als Dauerhaftigkeit den englischen Firnissen vollkommen gleich steht. Noch ein weiterer Beweis für die Vorzüglichkeit ihrer Firnisse liegt in der Thatsache, dass ihre Erzeugnisse im In- und Auslande eine gute Aufnahme finden, den englischen Fabriken grosse Konkurrenz bieten, und die einseitigen Lager in Paris, Wien, Berlin und Mailand bedeutende und fortgesetzte Absatzquellen finden, die sich fortwährend vermehren.

Terebine. Ausser Firniss erzeugen Landolt und Co. auch einen neuen Trocknungs- und Härtungsstoff, „Terebine“ genannt: es werden in England, Deutschland Frankreich u. s. w. viele gute Trocknungsmittel gemacht, allein Terebine übertrifft alle diese Siccative, denn sie trocknet nicht nur, sondern härtet den Anstrich durchdringend, nimmt demselben den Körper nicht, wie Siccativ, und verleiht dem Anstrich viel mehr Glanz und Dauerhaftigkeit, erspart bei Verwendung zu Spachtelkitt und Schleifgrund viel Zeit und ist daher vermöge ihrer speziellen Eigenschaften nach gemachten Erfahrungen vieler grosser Etablissements für sämtliche Malerwerkstätten von grösstem Nutzen.

i) **Darstellung der zur Gewinnung chemischer Produkte dienenden Vorrichtungen und Verfahrungsweisen.**

k) **Produktionsstatistik.**

IV. GRUPPE.

Nahrungs- und Genussmittel als Erzeugnisse der Industrie.

a) **Mehl, Mehl- und Mahlfabrikate, Malz und Malzfabrikate.**

68. **Banz, N., & Söhne in Wohlhausen (Luzern).**
Teigwaren.

69. **Chabaud, Karl, Konditor in Murten (Freiburg).**

Feines Zwieback-Mehl,

ohne Gährungsmittel zubereitet und als erstes Nahrungsmittel für neugeborene Kinder sehr geschätzt. Dieses Zwieback-Mehl ist das einzige dieser Art, während alle Zwieback-Präparate bis jetzt keine Besserung aufwiesen, und für die Verdauung der kleinen Kinder sauer sind.

70. Wander, Dr. J., in Bern.

Malzpräparate.

b) Zucker (Syrup u. s. w.).

71. Jenny & Suter, Honighandlung in Wädensweil (Zürich).

Honig und Wachs.

s. No. 43.

72. Melfera, Bienenzüchtergesellschaft des Bergells (Graubünden).

Honig.

73. Pfister, K., Bienenzüchter in Wädensweil (Zürich).

Alpenhonig.

s. No. 630.

74. Tessinischer Verein für Bienenzucht.

Honig.

s. No. 33.

75. Uhle, Eduard, Bienenzüchter in Roveredo (Graubünden).

Alpenhonig.

c) Spiritus, Liqueure u. s. w.

76. Affolter, J., Iva-Fabrik in Chur (Graubünden.)

Iva — Iva-Doppelbitter — Fleur d'Iva.

Seit Jahrhunderten bewähren sich die äusserst heilkräftigen Eigenschaften der Ivapflanze (*Achillea moschata*, Wildfräuleinkraut) bei chronischem Magenkatarrh, Magensäure, Flatulenz, Diarrhöen, Wechselstieber u. s. w.

Die Iva-Liqueure, dargestellt von J. Affolter in Chur unter dem Patronate des Dr. v. Planta-Reichenau, als: Jva-Bitter, Iva-Doppel-Bitter, und Fleur d'Iva (letzteres süss) enthalten sämtliche wirksame Bestandtheile der Pflanze und sind von einer grossen Anzahl hervorragender Aerzte und Chemiker warm empfohlen, so von Prof. Dr. Bolley in Zürich, Prof. Dr. Schwarzenbach und Flückiger in Bern, Dr. von Planta-Reichenau, (der die Pflanze chemisch untersucht hat, siehe Annalen von Liebig, Wöhler und Kopp 1870), Sanitätsrath Dr. Killias in Chur, Prof. Dr. L. Siemens in Hohenheim u. s. w.

Eine Sammlung geschichtlicher Dokumente und Mittheilungen über die Iva-Pflanze und eine Menge wissenschaftlicher Gutachten und Prospekte über die Iva-Liqueure finden sich auf allen Depots des Ausstellers.

Während der Ausstellung in Wien werden die Iva-Liqueure dieses Ausstellers im Schweizer Büffet ausgesetzt.

Jede Etiquette ist mit der Unterschrift des Fabrikanten versehen.

77. Arregger-Siegwart in Schüpfeim (Luzern).

Kirschwasser,

s. Nr. 36.

Grosshandlung und Export von Emmentaler Käse, grünem Kräuterkäs, Absynth-Extrakt, Weinen, Schweizer-Kirschwasser und Milch-Zucker.

78. Bernhard, S., Apotheker in Samaden (Graubündten).

Liqueure: Fleur d'Iva, Ivabitter aus der *Achillea moschata* (Iva, Alpenschafgarbe, auch Wildfräulein genannt, einer kleinen zierlichen Pflanze mit charakteristisch medizinischen Eigenschaften).

79. Bossard, Vater & Söhne in Zug.

Kirschwasser.

s. No. 10.

Export von Zuger-Kirschwasser, schweizerischer Absynth-Extrakt, Schaumweinen, gedörrten Zuger-Früchten und grünem Tafelobst, Birnen und Äpfeln.

Import von Jamaika-Rhum, Cognak, Turiner-Wermuth, Marsalla Florio, Weisssem Asti-Wein, holländischen Liqueuren u. s. w.

Agentur für Rhein-, Mosel-, französische und andere Weine.

Einzige Medaille für Zuger-Kirschwasser an der internationalen Ausstellung in Lyon 1872. Erster Preis bei der schweizerischen Ausstellung in Bern 1857.

80. Boymond, Johann, in Genf.

Verschiedene Liqueure.

s. No. 130.

Spezialität in feinen Tafel-Liqueuren, Pflanzen-Elixir, Magenliqueuren, Maraschino aus eingemachten Kirschen, gebranntem Maraschino u. s. w.

81. Bühler, Leonhard, in Ilanz (Graubündten).

Kirschen-, Zwetschgen-, Enzian- und Reckholder-Wasser.

82. Dennler, Aug. F., in Interlaken (Bern).

Alpenkräuter-Magenbitter und Eisenbitter.

1) **Alpenkräuter-Magenbitter.** Ausgezeichnetes Magenheilmittel, durch welches schon vielen Leidenden Linderung und gänzliche Befreiung von jahrelangen Magenleiden und Verdauungsstörungen geschaffen worden ist. Als wärmender und magenstärkender Liqueur kann dieser Bitter jedermann auf das gewissenhafteste empfohlen werden.

2) **Alpenkräuter-Eisenbitter.** Dieses neue Präparat, entstanden auf vielfache Aufforderungen von Aerzten, gehört zu denjenigen Mitteln, deren sich Arzt und Laie zutrauensvoll bedienen dürfen.

In allen Fällen der verschiedenartigsten Stadien der Bleichsucht, Blutarmuth, des Schwächezustandes, bei den verschiedenartigen Unregelmässigkeiten im Geblüte u. s. w. war seine Anwendung von überraschendem Erfolge. Allmählig schwinden Herzklopfen und Schmerzen auf Magen und Brust, Esslust und Verdauungsfähigkeit stellen sich nach und nach wieder ein, Lippen und Wangen erhalten wieder ihr frisches gesundes Aussehen, Körperkraft und Lebenslust nehmen wieder zu und nach verhältnissmässig kurzer Zeit sind selbst die hartnäckigsten und langdauerndsten Leiden dieser Klasse gehoben.

83. **Düggelin, Dr. A., in Bütschwil (St. Gallen).**
Aquarit-Pflanzen-Destillat eigener Komposition.
84. **Fassbind, Gottfried, jr., in Arth (Schwyz).**
Rigikirschwasser verschiedener Jahrgänge.
85. **Henny & Co. in Fleurier (Neuenburg).**
Absynth-Extrakt.
86. **Hügli, Dr., in Koppigen (Bern).**
Kirschwasser.
87. **Kaspar, R., in Bevers (Graubünden).**
Liqueure.
88. **Kirschwassergesellschaft in Zug.**
Kirschwasser von 1871 und 1872.

Obige Gesellschaft wurde 1870 gegründet, um den durch grossartige Fälschungen geschädigten Ruf des Zuger-Kirschwassers neu zu begründen.

Dieselbe liefert nur selbst destillirtes ächtes Kirschwasser in bestimmtem garantirtem Gehalte und garantirt guter Qualität.

Diese Garantie übernimmt der Zuger'sche landwirthschaftliche Verein, dem das ganze Unternehmen unterstellt ist und der dasselbe überdiess durch F. Mühlberg, Professor der Naturwissenschaften in Aarau, welcher diesen Zweig der Landwirthschaft zum Gegenstand spezieller Studien gemacht hat, in umfassendster Weise stets beaufsichtigen und kontrolliren lässt.

Preis-Courante gratis. Muster gegen Nachnahme von Fr. 1.

Zur Auskunfttheilung hat sich gütigst bereit erklärt John Hausheer, Elisabethstrasse 5, in Wien.

89. **Mützenberg, A., in Spiez (Bern).**
Kirschwasser verschiedener Jahrgänge und Weintrusenbranntwein.
90. **Robert, August, Liqueurfabrikant in Freiburg.**
Verschiedene Liqueure: Absynth — Schweizer-Wermuth — Liqueur der grossen Chartreuse (Nachahmung) — Curaçao u. s. w.

91. **Scherer, Gebr., in Meggen (Luzern).**

Kirschwasser.

Ehrenmeldung von der internationalen Ausstellung von 1862 in London. — Erster Preis von der landwirthschaftlichen Ausstellung in Genf 1866.

92. **Tripp & Geny in Genf.**

Verschiedene Liqueure:

Genfer-Wermuth verladen franko Bahnhof Genf Fr. 100 der Hektoliter.

Quina für Wermuth Fr. 2. 25 der Litre.

Genfer Pflanzen-Magenliqueur „ 2. — die Flasche.

93. **Tschupp, J., in Ballwil (Luzern).**

Kirschwasser:

s. No. 13. 22.

Wein-, Spirituosen- und Produkten-Handlung en gros. —

Lager von Ungarischen-, Waadtländer- und Schaffhauser-Weinen, Spiritus, Kirschwasser und gedörrtes Obst. —

Konsignation von Getreide aller Art, Mehl, Brauermalz, Wagenfett, Landesprodukten.

94. **Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).**

Graubündtner-Kirschwasser.

s. No. 3. 7. 14. 18. 24. 107. 514. 808.

95. **Wyss, Mart. Ant., in Zug.**

Zuger-Kirschwasser.

96. **Zimmermann, J., Destillateur in Zürich.**

Verschiedene Liqueure.

97. **Zuan, Rud., Liqueurfabrikant in Chur (Graubünden).**

Liqueure, Kirschwasser und Enzian.

Ehrenmeldungen von der schweizer. Ausstellung in Bern 1857.

d) **Weine.**

98. **Bonhôte, Alfred, in Peseux (Neuenburg).**

Weisse und rothe Weine von Cortaillod und Neuenburg.

99. **Bonvins, Karl, Sohn in Sitten (Wallis).**

Walliser-Weine.

100. **Brunner-Huber in Diessenhofen (Thurgau).**

Künstlich veredelte Naturweine.

Grosshandlung von schweizerischen Landweinen — Export von feinsten schweizerischen Flaschenweinen (die Flaschen in eleganter

Aussattung). Der Aussteller garantirt für die Haltbarkeit seiner Weine.

Preis-Courant: Inklusive Verpackung in Kisten von 24 Flaschen, frei ab Schaffhausen:

Extra feine Rothweine: Karthäuser und Hallauer, Thurgauer und Schaffhauser per Kiste Fr. 37. 50 oder Rthlr. 10.

Extra feine Weissweine: Edelweine von Tokayer- und Traminertrauben (Thurgau und Schaffhausen) per Kiste Frs. 41. 25 oder Rthlr. 11.

Yvorne (Waadt) per Kiste Frs. 41. 25 oder Rthlr. 11.

Bei Abnahme von wenigstens 20 Kisten 10 Proz. Rabatt.

NB. Während der Ausstellung sind diese Weine im Schweizer Büffet zu haben.

101. ***Chatelanat, Loys, in Perroy (Waadt).***

Wein von La Côte aus dem Kanton Waadt.

102. ***Gianelli, August, Advokat in Faido (Tessin).***

Weinmost und Wein aus den nämlichen Trauben.

s. No. 16. 23. 114.

103. ***Koebel, A., in Sitten (Wallis).***

Walliser-Weine.

104. ***de Riedtmatten & de Quay in Sitten (Wallis).***

Moussirende Weine aus dem Kanton Wallis.

105. ***Schweizerischer Obst- & Weinbau-Verein.***

Produkte des Obst- und Weinbaues.

106. ***Thurgauische Rebbesitzer.***

Verschiedene Jahrgänge von Weinen aus dem Kanton Thurgau.

107. ***Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).***

Bündtnerische Weinsorten verschiedener Lagen und Jahrgänge.

s. No. 3. 7. 14. 18. 24. 94. 514. 808.

e) **Bier.**

108. ***Fischer, Max, & Co., Bierbrauerei in Reichenbach (Bern).***

Flaschen-Bier.

Fabrikation von Export-Bier in Flaschen und Gebinden.

109. ***Rosian, Ludwig, Bierbrauerei in Faido (Tessin).***

Flaschen-Bier.

f) Essig.

110. *Sutter-Krauss & Co. in Oberhofen-Münchweilen (Thurgau).*

Tafelessig.

s. No. 51.

g) **Konserven und Extrakte (Fleischextrakt, Bouillontafeln, kondensirte Milch, konservirtes Fleisch, konservirtes Gemüse, Erbswurst u. s. w.).**

111. *Alpina, Gesellschaft für kondensirte Milch in Luxburg (Thurgau).*

Kondensirte Milch.

112. *Anglo-Swiss Condensed Milk Company in Cham (Zug).*

Kondensirte Milch.

Die Anglo-Swiss Condensed Milk Company in Cham (Kt. Zug), und London 38 Leadenhall Street, mit Gesellschaftssitz in Cham, gründete das erste zum Zwecke der Kondensation von Milch in Europa errichtete, im Jahre 1866 erstellte Etablissement in Cham, besitzt in der Schweiz ausserdem die Milchkondensations-Fabriken in Gossau und Freiburg und ist in Erstellung einer vierten Fabrik in Chippenham, England, begriffen.

Einbezahltes Aktien-Capital eine Million Franken.

Fabrikation im Jahre 1872: Drei und eine halbe Million Büchsen kondensirte Milch à 1 engl. Pfund.

Diplome der höchsten Auszeichnung von den Ausstellungen in Bern 1867, Cassel 1870, Lyon 1872, Paris 1872.

Medaillen von den Ausstellungen in Paris 1867, Havre 1868, Altona 1869, Moskau 1872; grosse goldene Medaille von der Exposition universelle d'Economie domestique in Paris 1872.

Das Fabrikat der Gesellschaft war an andern als den genannten Ausstellungen nicht vertreten und ward an diesen keinem andern Fabrikate kondensirter Milch höhere Auszeichnung zu Theil.

Korrespondenten der Gesellschaft:

Für Frankreich: Alexis Joffroy, rue des Petites Ecuries 30, Paris.

Für Belgien: De Gerlache de Maertelaere, Antwerpen.

Für Russland: Gebrüder Voigts, St. Petersburg.

Für Oesterreich: Joseph Pietschmann, Kohlmarkt 26, Wien.
Carl J. Hoff, kleine Brück-Gasse, Pesth. Jos. Fürst, zum weissen Engel, Schillingsgasse 1071-II, Prag.

Für Deutschland: Berlin: J. C. F. Schwartz. — Bremen: Ferd. Westhoff, jun. — Breslau: Bernh. Jos. Grund. — Coblenz: C. Krieger & Co. — Danzig: Rich. Dühren & Co. — Darmstadt: K. Calmberg. — Dresden: Spalteholz & Bley. — Frankfurt a/M.: Jul. Rueff. — Gleiwitz: A. Lohmeyer. — Hamburg: Alexander Brandes. J. H. C. Kienast. — Hannover: Friedrich Frische. — Köln: August Bernet. — Königsberg: J. B. Oster. — Leipzig: Brückner, Lampe

& Co. — Mainz: F. A. Achenbach. — Mannheim: Bassermann & Herrschel. Jak. Bürckel. — München: L. Haiss, — Nürnberg: L. Goeschel. — Posen: Alphons Peltesohn. — Schweinfurt: G. B. Apel. — Stettin: C. A. Schneider. — Stuttgart: Hansen & Haymann.

113. Gaberthuel, Samuel, in Genf.

Kaffee-Extrakt und zubereitete Nahrungsstoffe.

s. No. 377.

Der Aussteller, der sich schon durch seine ausgedehnte Erfahrung im Rösten des Kaffees und seinen Kaffee-Extrakt, in kaltem Zustande bereitet, ausgezeichnet hat, bereitet ebenfalls:

Elchel-Essenz mit andern Nahrungsstoffen.

Dieses konzentrierte Präparat wird aus verschiedenen Kaffeesorten bereitet. Die Auswahl des letztern, die Sorgfalt beim Rösten, um das Aroma zu entwickeln, die Anwendung von Apparaten aus Glas oder Porzellan, sowie eine schnelle Operation, erhalten demselben seine ganze Schmackhaftigkeit.

An der Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte von 1864 in Genf wurde dem mehrerwähnten Präparate „Kaffee-Quintessenz“ die bronzene Medaille zuerkannt.

114. Gianelli, August, Advokat in Faido (Tessin).

Kondensirte Milch und Sahne. — Konservirtes Fleisch.

s. No. 16. 23. 102.

115. Quillet, T., in Vevey (Waadt).

Künstlich zubereiteter, ökonomischer Nahrungstoff.

Dieses neue Produkt, hauptsächlich für die ärmern Klassen, für Schiffahrer und Touristen bestimmt, ist dazu berufen, eine bedeutende Ersparniss zu erzielen.

Aus Substanzen zusammengesetzt, welche die tägliche Kost des Menschen bilden, wie Fleisch, Gemüse und Mehlspeisen, hat dasselbe einen ausgezeichneten Geschmack und kann ohne Schaden lange aufbewahrt werden. Zum Preise von 40 Centimes kann man sich damit, wenn man es in $\frac{3}{4}$ Liter Wasser auflöst und zwanzig Minuten darin kochen lässt, eine äusserst nahrhafte Speise verschaffen.

Um eine angenehme Abwechslung in der Nahrung zu erzielen, hat der Aussteller verschiedene Arten seines Produktes zubereitet, welche alle auf dem gleichen Principe beruhen; so z. B. aus Reis, Erbsen, Gries, Gerste, Bohnen, Mais, aus geröstetem Brode, Nudeln, Tapioca, Maccaroni u. s. w. Diese verschiedenen Varietäten werden noch um vieles vermehrt werden, je nach der Aufnahme, welche das Publikum diesem Nahrungsprodukte schenken wird.

Dieser Nahrungstoff heisst „aliment Quillet“ und ist jedes Päckchen mit diesem Namen versehen.

Der Aussteller, als einziger Erfinder dieses Produktes, warnt das Publikum vor Nachahmungen, welche etwa gemacht werden sollten und welche seiner Unterschrift und Fabrikmarke entbehren.

116. Schröder, Dr. G., in Frauenfeld (Thurgau).

Milchpräparate.

s. No. 50.

h) Tabak- und verwandte Fabrikate.

117. *Bustelli, Felix, qm. Georg, in Locarno (Tessin).*

Tabak und Cigarren.

Manufaktur von Tabak und ächten Virginia-Cigarren nach Mailänder-System.

118. *Kottmann, J., in Solothurn.*

Tabak und Cigarren.

s. No. 135.

Silberne Medaille erster Klasse von der Ausstellung in Solothurn 1864 — Ehrenerwähnung bei der internationalen Ausstellung von 1867 in Paris.

119. *Lehmann, Siegenthaler & Co. in Langnau (Bern).*

Verschiedene Tabakmuster.

Die Aussteller, welche ausser in Langnau noch ein Etablissement in Saanen (Bern) besitzen, verarbeiten hauptsächlich französische, griechische, amerikanische und persische Tabake und betreiben auch die Fabrikation geschnittener Kautabake, sowie von Kaffee-Essenz.

120. *Mottaz, J., & Co. in Moudon (Waadt).*

Cigarren.

121. *Ormond & Co. in Vevey (Waadt) und Genf.*

Cigarren.

Im Jahre 1848 gegründet, hat diese Firma die Fabrikation der verschiedenen Sorten von Cigarren ins Leben gerufen, welche unter dem Namen „Vevey-Cigarren“ allgemein bekannt sind.

Sie beschäftigt sich in ihren sehr bedeutenden Etablissements von Vevey und Genf einzig mit dieser Spezialität und versendet ihre stets höher geschätzten Produkte in sehr beträchtlichen Quantitäten nach allen Ländern Europas und über See.

Das Haus Ormond und Co. wurde prämiert bei der schweizerischen Industrieausstellung in Bern 1857 mit der silbernen Medaille, bei der Weltausstellung von 1862 in London mit der grossen bronzenen Medaille und bei der internationalen Ausstellung von 1867 in Paris mit der bronzenen Medaille.

122. *Schönholzer, C., & Söhne in Lützelflüh (Bern).*

Cigarren.

123. *Sessler, Jean, & Co. in Biel (Bern).*

Cigarren deutscher und französischer Art und Rauchtabake.

124. *Stock & Co. in Murten (Freiburg).*

Cigarren.

s. No. 17.

Fabrikation von Cigarren deutscher und französischer Façon von Fr. 20 bis 75 das Tausend. Handlung von Rohtabaken schweizerischen Ursprungs.

125. **Tabak-Fabrik in Brissago (Tessin).**

Cigarren.

126. **Tabak-Fabrik in Chiasso (Tessin).**

Cigarren.

127. **Tabak-Manufaktur in Balerno (Tessin).**

Virginia-Cigarren.

128. **Thierry, J., in Basel.**

Cigarren.

Spezialität für Virginia-Cigarren.

Medaille II. Klasse von Bronze bei der internationalen Ausstellung von 1865 in Oporto.

129. **Zubler & Irmiger in Zetzwill (Aargau).**

Ein Sortiment von 30 Sorten Cigarren.

i) **Erzeugnisse der Zuckerbäckerei, Lebkuchen, Chokolade, Kaffeesurrogate u. s. w.**

130. **Boymond, Jean, Zuckerbäcker und Distillateur in Genf.**

Früchtenessenz — Brustbonbons.

s. No. 80.

Der Aussteller fabrizirt als Spezialitäten: Kaffee-Extrakt, Früchtenessenz und Brustbonbons.

131. **Diener, Fritz, Sohn, in Genf.**

Modelbackwerk.

132. **Goll, H., Chokoladefabrik in Lausanne (Waadt).**

Chokoladen und Cacaos.

Cacao in feinstem Pulver zerrieben in Schachteln von 250 bis 500 Gramm — Gesundheits-Chokolade mit und ohne Zucker, ohne Beigeschmack — Chokolade mit Zimmt und mit Vanille — Medizinisch-pharmazeutische Chokolade — Touristen-Chokolade — Spanische Pinien- und Mandelkern-Chokolade.

Sämmtliche Chokoladen sind in Tafeln und Päckchen von 100 bis 250 und 500 Gramm zu haben. — Grosse Auswahl in Chokolade-Pastillen in reich ausgestatteten Schachteln von 125 bis 250 Gramm und ebenso in neapolitanischen Chokoladen mit landschaftlichen Ansichten aus der Schweiz und dem Auslande geziert. — Dessert-Chokoladen, mit Nüssen, Liqueure, Crème, gebrannten Mandeln u. s. w.

Es ist eine anerkannte Thatsache, dass die Chokolade einzig in ihrer Art als ein in jeder Beziehung gesundes und stärkendes Nahrungsmittel da steht.

Der Aussteller hat durch seine Anwesenheit das Publikum darauf aufmerksam gemacht, dass die Fabrik, durch welche die erforderlichen

Bestandtheile fortwährend und innig mit einander vermengt, und endlich durch die sorgfältige Auswahl des vorzüglichsten Cacao's, worauf der Aussteller ein Hauptgewicht legt, in den Stand gesetzt ist, ein durchaus vollkommenes Produkt zu erzielen, welches in Bezug auf Güte und wohlthuenden Geschmack nichts zu wünschen übrig lässt.

Auch in sanitärischer Hinsicht dürfen die Konsumenten versichert sein, dass sich bei der Mischung des Cacao's und des Zuckers keine fremden Zuthaten oder Surrogate vorfinden, welche von einer wissenschaftlichen Kommission bei der Analyse nicht als vollkommen gesund anerkannt wurden und ist der Aussteller zu jeder Zeit bereit, sich einer solchen Prüfung zu unterziehen.

Die neuen Sorten dieser Produkte, wie die Pinien- und Mandelkern-Chokoladen, welche sich unter den ausgestellten befinden, enthalten keine andern Stoffe, als feine Cacao-Sorten mit der auf der Enveloppe angegebenen Frucht vermengt.

133. *Kaffee-Surrogat-Fabrik in Zürich.*

Konservirter Kaffee in gepressten Tafeln — Gesundheits-Feigenkaffee in Pulver oder Tafeln.

134. *Klaus, J., Konditor in Locle (Neuenburg).*

Konditorei-Artikel.

Der Aussteller liefert hauptsächlich als Spezialität: Brustbonbons — pharmazeutische Pastillen — Erfrischungsbonbons (Rocks) — gewürzten Cachou.

Derselbe ist Erfinder mehrerer in diesem Berufe sehr nützlicher Maschinen, die in Frankreich patentirt sind.

Nachstehende Auszeichnungen sind ihm zu Theil geworden:

In Besançon 1860 die bronzene Medaille, an den internationalen Industrieausstellungen von 1862 in London die grosse Medaille und 1867 in Paris die bronzene Medaille für eine ausgestellte Maschine. 1868 die silberne Medaille von der Académie nationale in Paris, mit Bezug auf die Ausstellung von 1867.

135. *Kottmann, J., in Solothurn.*

Kaffee-Surrogate.

n. No. 118.

Silberne Medaille erster Klasse von der Ausstellung in Solothurn 1864.

136. *Peter-Cailler & Co., Chokoladenfabrik in Vevey (Waadt).*

Chokolade.

Chokolade in Tafeln verschiedenen Gewichtes — Chokolade in feinstem Pulver für die Tasse und die Crème — Chokolade in Stängelchen, Pastillen u. s. w. — Chokolade in den verschiedenartigsten Schachteln — Gesundheits-Cacao in feinstem Pulver — Chokolade in Blöcken für Konditoreien — Haselnusschokolade.

Seit wenigen Jahren bestehende Etablissement hat eine sorgfältige Fabrikation und mässige Preise in

sehr kurzer Zeit eine ausgedehnte Kundschaft erworben und seine in jeder Form dem Konsum abgegebenen Produkte stehen hinter keinem andern zurück.

137. Suchard, Philipp, in Neuenburg.

Chokoladen in Tafeln und Pulverform — Entölter Cacao —
— Chokolade und Cacao in Blöcken für Konditoren —
Phantasie-Schachteln — Spezialität in Schachteln zur Be-
lehrung der Jugend.

Die Fabrik Suchard wurde in Serrières bei Neuenburg 1826 von Phil. Suchard, sen., unter den damaligen ungünstigen Verhältnissen in sehr bescheidenem Umfange gegründet. Erst mit Herstellung der Eisenbahnen und nach Abschluss der verschiedenen Handelsverträge konnte eine bedeutende Entwicklung der Fabrik erfolgen. Im Jahre 1861 kam zu den bereits bestehenden zwei Fabrikgebäuden noch ein dritter grosser Bau, und zu den schon bekannten Maschinen traten im Laufe der Zeit immer neue Erfindungen der eigenen mechanischen Werkstätte.

Im Jahre 1870 vergrösserte sich die Fabrik durch einen weiteren Komplex von Gebäuden, so dass nun 8 eigentliche Fabrikgebäude vorhanden sind, welche längs der Serrières, einem nicht unbedeutenden Bache mit starkem Gefälle, liegen.

Die jährliche Produktion beträgt über eine Million Pfund und geht nach allen Ländern der Erde.

Das Haus Suchard hatte schon seit vielen Jahren auf überseeischen Plätzen einen bedeutenden Absatz gefunden, während die europäischen Länder ihm erst mit Abschluss der verschiedenen Handelsverträge erschlossen wurden; seither hat sich nun der Name Suchard überall denselben bedeutenden Ruf erworben.

Auf der Pariser Weltausstellung von 1867 wurde der Fabrik die höchste Medaille zuerkannt und auf der Lyoner Ausstellung von 1872 erhielt sie die einzige für Chokolade ertheilte Goldmedaille, so dass, mit den früher erhaltenen Medaillen, die Zahl derselben 7 goldene und silberne erreicht.

General-Entrepôt 41 rue de Turbigo in Paris.

In dem Schweizerbuffet und Konditorei von M. Bosshardt im Ausstellungspark werden die Fabrikate von Ph. Suchard verkauft und die Chokolade auch Tassenweise verabreicht.

k) Darstellung der zur Erzeugung und Gewinnung vorbenannter Produkte dienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.

l) Produktionsstatistik.

V. GRUPPE.

Textil- und Bekleidungs-Industrie.

- a) Gewaschene Wolle, spinnbare thierische Haare (Kameel-, Ziegenhaar u. s. w.), Gespinnste und Gewebe aus den vorgenannten Materialien (Tuch-, Modewaaren, Filztuche, Teppiche, Decken, Shawls, gemischte Gewebe, z. B. Union-cloth, Pilots u. s. w.).

138. **Akermann, J. J., in Emmishofen bei Konstanz (Thurgau).**

24 Sorten gekrauste Pferdehaare.

Fabrikation von gesottenen, krausen (gesponnenen) Pferdehaaren für Matratzen und Polster. — Grosses Lager von rohen Rosshaaren und Schweinsborsten, inländischem gesponnenem Seegrass, Crin d'Afrique, gesponnenen mexikanischen Fasern, mexikanischen rohen Fasern für Bürstenmacher.

139. **Baer, J., & Co. in Zofingen (Aargau).**

Gewebe von Gesundheits-Krepp in ganz Wolle, Wolle und Seide und Wolle und Baumwolle.

s. No. 146. 220. 311.

140. **Chessex & Hoessly in Schaffhausen.**

Kammgarn-Fabrikate.

Vertreten durch Oskar Plötz in Wien, Kurrentgasse 4, I. Stock.

141. **Ernst, Ferdinand, in Winterthur (Zürich).**

Wollen-Fabrikate und Streich-Garne.

Fabrikation halb- und ganzwollener Stoffe — Spezialität: Tweeds, Waterproofs und halbwoollene Casimirs — Streichgarn-Spinnerei.

142. **Munzinger, Konrad, in Olten (Solothurn).**

Wollenfilze für Papier- und Holzstoff-Fabriken — Kämmel-maschinentuch für Floretspinnereien.

143. **Oechslin-Billeter in Solothurn.**

Wollwatten — Chignonwolle.

s. No. 178.

144. **Roth, Jakob, in Wangen (Bern).**

Ein Sortiment gesponnener und gezogener Pferdehaare.
Ehrenmeldung von der Weltausstellung von 1862 in London.

145. **Schnyder, J. J., Pferdehaarspinnerei in Wädens-
weil (Zürich).**

Pferdehaare für Matratzen.

Der Aussteller offerirt naturfarbige, garantirt haltbare Polster-
und Matratzenpferdehaare von Fr. 1. 40 bis Fr. 3. 50. — Matratzen-
wolle von Fr. 1. 90 bis Fr. 2. 10' das Pfund. — Ehrenerwähnung
von der Weltausstellung von 1867 in Paris.

b) **Baumwolle, Baumwollsurrogate, Baumwollgespinnste und
Gewebe, Seilerwaaren.**

146. **Baer, J., & Co. in Zofingen (Aargau).**

Gewebe von Gesundheits-Krepp in Baumwolle.

s. No. 139. 220. 311.

147. **Baumwollspinnerei Murkart in Wängi
(Thurgau).**

Baumwollgarne und rohe Gespinnste.

148. **Brändlin, Gebr., in Rappersweil (St. Gallen).**

Ein Sortiment Baumwollgarne.

149. **Brühlmann & Landgraf, mechanische Bunt-
weberei in Amrisweil (Thurgau).**

Buntgewobene Baumwollstoffe.

s. No. 313.

150. **Brunner, A., in Männedorf (Zürich).**

Bettüberwürfe, weiss und in Farben.

151. **Brunner & Co. in Niederlenz (Aargau).**

Baumwollene Hosenstoffe.

Dieselbe Firma besorgt für den deutschen Zollverband eine
ähnliche Fabrikation in Waldshut und belieben sich deutsche Be-
sucher direkt an diese Adresse zu wenden.

152. **Brunnschweiler, J. J., sel. Wittwe in
Hauptweil (Thurgau).**

Türkischroth und violet gefärbtes Baumwollgarn.

153. **Bühler, J. H., & Söhne in Winterthur (Zürich).**

Baumwollgespinnste und Baumwollgewebe.

Vertreten in Wien durch Heinrich Lorenz, Landkronsgasse 1. —
In Prag durch Kamm & Friederich. — Agenten für Sachsen, Berlin
u. s. w.: Gerber & Co. in Plauen (Hauptagent) und E. Tippmann in
Chemnitz. — Für Elberfeld: Julius Korf. — Für Italien: Gavai-
ron & Co. in Mailand.

154. **Dahm & Widmer in Güttingen (Thurgau).**
Türkischrothe und andere solidfarbige Baumwollgarne.
155. **Egg, Ziegler-Greuter & Co. in Winterthur (Zürich).**
Gefärbte und bedruckte Baumwollstoffe.
Vertreten durch Fischer & Eisenstein in Wien, Esslingergasse 15.
156. **Eugster, J. U., in Urnäsch (Appenzell).**
Nähmaschinenfaden auf Spulen.
157. **Frei & Höfliger, Rothgarnfärberei in Kappel (St. Gallen).**
Türkischroth gefärbte Garne.
158. **Guyer-Brunner in Uster (Zürich).**
Baumwollene Bett-Decken und Ueberwürfe, weiss und farbig.
Fabrikation von Tricot-Bettdecken, Bettüberwürfen und Tischteppichen in allen Grössen.
159. **Häberlin, J. J., in Neukirch (Thurgau).**
Buntgewobene Baumwollwaaren.
Durch Verbindung ihrer neu und aufs Beste eingerichteten mechanischen Buntweberei in Grüneck mit der bisher betriebenen Handweberei ist es dieser Firma nunmehr ermöglicht, den verehrten Bestellern in jeder Hinsicht zu entsprechen.
160. **Hanhart-Solivo, J., in Dietikon (Zürich).**
Rohe Baumwollgarne und türkischrothe Tücher.
161. **Heitz, J., & Co. in Münchweilen (Thurgau).**
Buntgewobene Baumwollwaaren für den Konsum von Indien, der Levante, Italien und Afrika.
162. **Hoessly & Co. in Blumenegg (St. Gallen).**
Gedruckte baumwollene Taschen- und Kopf-Tücher.
Vertreten durch Philipp Bergmann in Wien, Stadt, Laurenzer-
berg No. 1.
163. **Honegger, Kaspar, in Rüti (Zürich).**
Rohe Baumwollgewebe.
a. No. 628.
164. **Huber-Zollikofer in Arbon (Thurgau).**
Buntgewobene Baumwollwaaren zum Theil mit Seide.
Gewebe und Silber gewirkt.

165. *Hüssy, Joh. Rud., in Safenwyl (Aargau).*

Rohe, gebleichte, gefärbte und buntgewobene Baumwollgewebe.

Dieses Fabrikationsgeschäft von Baumwoll- und Halbwoll-Waaren wurde gegründet im Laufe des zweiten Jahrzehntes dieses Jahrhunderts und erstreckte sich ausschliesslich auf Handweberei, die nach und nach und viele Jahre hindurch eine erhebliche Anzahl Handwebstühle beschäftigte, welche letztere in Folge der sich immer mehr Bahn brechenden mechanischen Weberei wieder redurt wurden und gegenwärtig noch ca. 300 betragen werden. Nebst der damit verbundenen Garn- und Stückfärberei, Druckerei, Bleicherei und Ausrüsterei mögen ca. 370 Arbeiter beschäftigt sein.

Eine Erweiterung dieses ursprünglichen Geschäftes fand statt durch neue Anlage und Gründung

- a) einer mechanischen Rohweberei zu Uerkheim im Jahre 1850, welche im Laufe des letzten Jahres theilweise in Buntweberei umgeschaffen worden ist und gegenwärtig ca. 250 Arbeiter in Anspruch nimmt;
- b) eines Filialgeschäftes zu Murg (Grossherzogthum Baden) im Jahre 1855, anfänglich bestehend in mechanischer Rohweberei, seither theilweise umgewandelt in Buntweberei, zusammen ca. 200 Stühle mit 170 Arbeitern;
- c) eines weitem Filialgeschäftes zu Luino (Ober-Italien) im Jahr 1869 und zwar einer mechanischen Buntweberei mit vorläufig 300 Stühlen und ca. 300 Arbeitern nebst Garnfärberei und Bleicherei und gegenwärtig im Entstehen begriffener Ausrüsterei.

In allen diesen drei Etablissements ist Gasbeleuchtung eingeführt.

- d) Durch Erwerb der mechanischen Papierfabrik in Kreuzstrasse im Jahr 1844.

Die Etablissements beschäftigen:

	Handwebstühle	Mechanische Webstühle für Roh- u. Buntweberei	Arbeiter
in Safenwyl	ca. 300	—	ca. 370
in Uerkheim	—	ca. 250	" 250
in Murg	—	" 200	" 170
in Luino	—	" 300	" 300
in Kreuzstrasse	—	—	" 30
Total	ca. 300	ca. 750	ca. 1120

Bronzene Medaillen von den Weltausstellungen von 1855 in Paris und 1862 in London.

166. *Kubli, Martin, in Netstall (Glarus).*

Bedruckte Baumwollgewebe.

Der Aussteller erhielt an den Weltausstellungen in Paris im Jahre 1855 die bronzene und 1867 die silberne Medaille.

167. *Kunz, Heinrich, in Zürich.*

Baumwollgarne und Baumwollzwirne.

Baumwollspinnerei mit 200,020 Garn-Spindeln und Zwirnerei mit 7,746 Zwirn-Spindeln. — An der Weltausstellung von 1867 in Paris mit der silbernen Medaille ausgezeichnet.

168. **Lang, Gebr., in Oftringen (Aargau).**

Ein Sortiment roher Baumwollgarne.

Baumwollspinnerei in Reiden (Kt. Luzern). Spezialität: Garne
No. 60—90. In Mako-Zettel.

169. **Leumann, Gebr., in Mattweil (Thurgau).**

Türkischrothe Baumwollgarne.

Preis-Medaille (einzige in dieser Branche ertheilte) der Londoner
Weltausstellung von 1851. — Bronzene Medaille der Pariser Welt-
ausstellung von 1855. — Silberne Medaille der internationalen Aus-
stellung von 1867 in Paris.

170. **Matter, Gebr. R. & D., in Koelliken & Muhen
(Aargau).**

Eisengarne in verschiedenen Farben und Schattirungen —
Bunte baumwollene Gewebe aus selbstgefärbten solidrothen
(mit Alizarin) Garnen.

Bronzene Medaille für Eisengarne von der internationalen Aus-
stellung von 1867 in Paris.

171. **Mayer, Hippolyt, in St. Gallen.**

Gezwirnte Garne für Maschinen-Stickerei und Weberei —
Kammfaden.

Die Nummern der ausgestellten Stickgarne beziehen sich auf
das englische Numerirsystem, welches demjenigen für gewöhnliche
einfache Garne analog ist.

Bei den gewöhnlichen einfachen Garnen für Weberei bestimmt
sich die Nummer durch die Anzahl Schneller, welche ein eng-
lisches Pfund schwer sind. Ein Schneller besteht aus 7 Gebinden
und jedes Gebinde aus 80 Haspelumfängen; ein Haspelumfang
 $1\frac{1}{2}$ Yards = $4\frac{1}{2}$ Fuss engl. oder 1,3716 m.; ein Schneller ist daher
2520 Fuss engl. oder 768 Meter lang. Wiegen nun diese 768 m. ein
engl. Pfund, so ist es Garn No. 1, wiegen 80 Schneller, d. h.
 $80 \times 768 \text{ m.} = 61440 \text{ m.}$ ein engl. Pfund, so ist es Garn No. 80.

Die Stickerei nun aber verlangt stets doublirte und gezwirnte
Garne, sowie auch einen grösseren Haspelumfang, da die Garn-
Länge eines Haspelumfanges in der Regel zwei Faden für die Stick-
maschine liefert, die deren Auszug gleich sein sollen. Diese Haspel-
umfänge sind verschieden, betragen aber meistens 2,19 m., und da
die Länge eines Schnellers der oben genannten gleich ist, d. h.
2520 Fuss engl. = 768 m., so enthielte ein Schneller nur 350 Haspel-
umfänge à 2,19 m., wenn das Garn einfach wäre; dieses ist aber,
wie schon angeführt, immer doublirt, bis auf 8 Faden, am häufigsten
3- bis 6-fach. Es sind daher für Garn No. 1 bei vierfacher Doublir-
ung nicht 768 m., sondern nur $768 : 4 = 192 \text{ m.}$ ein Schneller, oder
bei Garn No. 80 nicht $80 \times 768 \text{ m.} = 61440 \text{ m.}$, sondern 61440 m.
 $: 4 = 15360 \text{ m.}$, oder bei 5-fachem Garn $61440 : 5 = 12288 \text{ m.}$ ein
Schneller u. s. w.

172. **Meyer, Karl**, in *Lenzburg & Bobinenbleicherei in Wildegg (Aargau)*.

Gebleichte Bobinen. — Gebleichte und farbige Baumwollzwirne. — Weissgewobene und farbige Gewebe in Baumwolle und Halbleinen.

173. **Müller, Gebr.**, in *Herzogenbuchsee (Bern)*.

Ein Sortiment baumwollener Bettüberwürfe (Jacquard-Weberei).

174. **Naef, Jakob**, in *Dicken bei Peterszell (St. Gallen)*.

Baumwollgewebe für Mechanische Stickerei.

175. **Naef, Matthias**, in *Niederuzwyl (St. Gallen)*.

Gefärbte Garne — Gefärbt gewobene, zum Theil mit Seide und Metallfaden vermischte Baumwollwaaren.

Das Etablissement von Matthias Naef besteht aus einer Baumwollspinnerei, Garnfärberei, mechanischer- und Handweberei in glatten sowohl als in Jacquard-Geweben und einer Appretur. Die Fabrikation des Hauses umfasst alle Arten von gefärbten Baumwollwaaren, zum Theil mit Beimischung von Seide, Leinen und Metallfaden.

Die Produktion desselben wird grösstentheils direkt exportirt nach Süd- und Nord-Amerika, Afrika, der europäischen und asiatischen Türkei, Ostindien u. s. w.

Diese Firma erhielt Auszeichnungen auf allen von ihr besuchten Ausstellungen und zwar bei der Weltausstellung von 1851 in London die Preis-Medaille und von 1855 in Paris die silberne Medaille erster Klasse; bei der schweizerischen Ausstellung von 1857 in Bern die silberne Medaille zweiter Klasse.

Vertreten in Wien durch Samuel Sabetey, Stadt, Hafnersteig 5.

176. **Nussbaum's, J., Söhne** in *Birrwil (Aargau)*.

Baumwoll- und Halbwollgewebe.

Baumwoll- und Halbwollwaaren-Fabrikation. — Absatzquellen: Nachbarländer und Export.

177. **Oberholzer & Spörri** in *Wald (Zürich)*.

Feine Baumwollgewebe.

178. **Oechslin-Billeter** in *Solothurn*.

Baumwollwatte — Kardirte und Bijouterie-Baumwolle.

s. No. 143.

Der Aussteller liefert zu äusserst billigen Preisen: Baumwollwatten, geleimte, in allen Farben und Grössen. — Bijouterie-Baumwolle in allen Farben. — Charpie und Verbandwatte, ausgekocht und karbolisirt. — Baumwolle und Abfälle in allen Qualitäten, kardirt und gefärbt für Wattfabriken. — Wollwatten für Matratzen, Steppdecken, für Schuhfabrikation u. s. w. — Chignonwolle in allen Nuancen.

179. Oetiker, M. R., in Männedorf (Zürich).

Tricot-Bettdecken von gebleichter Baumwolle mit farbiger Woll brochirt — weisse, farbige und weisse mit farbigen Bordüren versehene Decken in verschiedenen Qualitäten.

Der Aussteller fabrizirt diese Artikel in 24 verschiedenen Dimensionen und hält immer Lager.

Vermittlung von Aufträgen besorgen:

Karl Pinhach, Gumpendorferstrasse 88, Partee, in Wien.

Eugen Boose, 22 rue de l'Ecliquier Paris.

F. Steiger, via Amedei No. 8 Mailand.

Schlaepfer-Fehl, Brüder, in Livorno.

Schlatter & Kürsteiner, 10 Alterwall in Hamburg.

80. Rasche, J. Rud., & Co. in Wattwil (St. Gallen).

Farbig gewobene Baumwollwaaren.

Vertreten durch E. E. Egloff & Co. in Wien, Stadt, Fleischmarkt 10.

1. Rauschenbach, Konrad, in Schaffhausen.

Weisse und gefärbte Baumwollwatte.

Die Watte wird in Rollen ohne Ende verfertigt und kann daher nach Verlangen der Besteller in beliebige Stücke oder Dutzend-Blätter zerschnitten werden.

Die gewöhnlichen Dimensionen sind folgende:

Stücke von 12 Meter Länge und 86 Centimeter Breite, Gewicht 1½ Kil.

Dutzend in gross Format, Länge der Blätter 1,20 Meter, Breite 0,86 Meter, Gewicht 2 Kil. per Dutzend.

Dutzend in klein Format, Länge der Blätter 60 Centimeter, Breite 86 Centimeter, Gewicht 1 Kil. per Dutzend.

Preis-Courant:

a. Stücke von 12 Meter Länge und 1½ Kil. Gewicht:	
weiss mittel	das Stück zu
- schönmittel	
- 1er	
- 2er	
- prima	
- sekunda	
- mit weisser Einlage	das Stück zu

Fr. 2. 40
3. 85
6. 85
5. 70
8. 80
8. 50

b. Dutzend gross Format ca. 2 Kil. Gewicht:	
weiss mittel	das Dutzend zu
- schönmittel	
- 1er	
- 2er	
- prima	
- sekunda	
- mit weisser Einlage	das Dutzend zu

Fr. 2. 90
3. 00
6. 00
6. 80
8. 00
8. 20

c. Dutzend klein Format ca. 1 Kil. Gewicht:	
weiss mittel	das Dutzend zu
- schönmittel	
- 1er	
- 2er	
- prima	
- sekunda	
- mit weisser Einlage	das Dutzend zu

Fr. 2. 45
3. 00
6. 00
6. 80
8. 00
8. 20

Dickere oder schwerere Watte, z. B. in Stücken von 12 Meter zu 2½ Kil., wird nach dem Gewicht verkauft und zwar: weissmittel zu Fr. 1. 50, schönmittel zu Fr. 2. 20, fein zu Fr. 3. 70 das Kil.

Verkaufsbedingungen: Zeit 4 Monate, oder Comptant mit 3% Sconto. Bei regelmässigen grösseren Aufträgen können besondere Vereinbarungen stattfinden.

182. Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).

Ein komplettes Assortiment der in den Spinnereien Nieder-Töss bei Winterthur (Zürich), St. Georgen und Buchenthal bei St. Gallen gesponnenen Baumwollgarne, sowohl in einzelnen Strängen als ganzen Päckchen von No. 6 bis No. 400.
s. No. 289, 601, 608, 632, 777, 801.

Die Hauptzeugnisse der genannten 3 Spinnereien sind: Garne von Nr. 80 bis 390 in sechs verschiedenen Qualitäten; zwei kleinere Spinnsortimente, welche als Versuchs-Spinnerei dienen, und von der Konstruktions-Werkstätte in Ober-Töss stets Maschinen der neuesten Systeme erhalten, erzeugen die Abfallgarne No. 4—6, und Garne No. 20—40 Kette und Schuss.

Joh. Jacob Rieter & Co. wurden auf den verschiedenen von ihnen mit Garnen beschickten Industrie-Ausstellungen wie folgt prämiert:

London 1851 bronzene Medaille. Paris 1855 silberne Medaille 1. Kl. Bern 1857 goldene Medaille. Paris 1867 goldene Medaille. Lyon 1872 Diplôme d'honneur als erster Preis.

183. Schaffhauser'sche Woll- & Baumwoll-Karderie, H. Th. Baeschlin in Schaffhausen.

Geblichte und gefärbte kardierte Baumwolle für Verpackung von Bijouterie- und Quincaillerie-Waaren.

s. No. 47.

184. Schaufelberger, Samuel, Kattundruckerei in Gossau (Zürich).

Bedruckte Baumwollwaaren.

Fabrikation von Mouchoirs, 2 blau mit und ohne weiss in 7/4, 8/4, 9/4, 10/4, 12/4 und 14/4 solid Indigo, Ia und IIa Qualität.

Mouchoirs 2 blau mit grün und gelb (Waterloo) — Mouchoirs 1 blau — Liminias (Indiennes) 5/8 in 1 und 2 blau, mit und ohne weiss, chromgelb, 2 grün, blau uni u. s. w. — Gewissenhafte reelle Bedienung. Alte bewährte Marke.

185. Schiesser, Gabriel, in Hard (Zürich).

Gefärbte und bedruckte Baumwollgewebe — Gefärbte Baumwollgarne — Gefärbte Garne und Gewebe aus Chinagras.

s. No. 48.

186. **Schlaepfer, J. U., in Waldstatt (Appenzell).**
Glatte Mousseline und Nansooe.
187. **Schneider, C. F., in Dättlikon (Zürich).**
Baumwollwatte.
Fabrikation feiner Baumwollwatte für den Gebrauch in Spitälern,
für Bijoutiers u. s. w.
 $\frac{1}{2}$ Dutzend Stücke weisse Watte im Gewichte von 1 Kilo,
 $\frac{1}{2}$ " " gefärbte " " " " 1 "
Doppel-Format: 95 Centimeter breit, 120 Centimeter lang.
188. **Schoop, J. J., & Co. in Doozweil (Thurgau).**
Baumwoll- und Halbwoll-Damaste — Damascirte Bett-
überwürfe in Baumwolle.
s. No. 211.
189. **Sequin & Co. in Uznach (St. Gallen).**
Türkischroth gefärbte Baumwollgewebe.
190. **Spinnerei Schilsbach in Flums (St. Gallen).**
Ein Sortiment Baumwollgarne.
Dieses Etablissement ist eine in Ausführung begriffene Baum-
wollspinnerei für No. 10 bis 160 Garne. Anzahl der Spindeln (Self-
actor): 100,000, wovon bereits 44,000 im Betrieb sind.
191. **Spinnerei am Uznaberg in Uznach (St. Gallen).**
Ein Sortiment Baumwollgarne.
192. **Sulzer, Heinrich, in Aadorf (Thurgau).**
Türkischrothe Baumwolltücher.
Türkischroth-Färberei für Baumwolltücher, gegründet im Jahre
1833. — Jährliches Produkt 150,000 Stück von 24" franz. und 22 $\frac{1}{2}$ aunes.
193. **Suter, J. R., in Zofingen (Aargau).**
Solidgefärbte Baumwollgarne.
194. **Thomann, J. H., in Münchweilen (Thurgau).**
Buntgewobene Baumwollwaaren.
195. **Weberei Azmoos in Azmoos (St. Gallen).**
Weisse und bunte Baumwollartikel zum Theil mit $\frac{1}{4}$ Wolle
und $\frac{1}{4}$ Seide vermischt.
Aktien-Gesellschaft mit 240 mechanischen Jacquard-Stühlen. —
Fabrikation von façonnirten Buntartikeln für den Export, von faç-
onnirten und brochirten Weisswaaren.
Direktor: Benjamin Gramiger;
vertreten in Wien durch Eduard Knoll, Postgasse 22.

196. **Weberei Grüneck bei Müllheim (Thurgau).**
 Rohe Baumwollgewebe: Satins, Percales, Jaconats, Cambrics, rohe sowie gefärbte Schirmtücher.
 Die Weberei Grüneck, mit Maschinen neuester und bester Konstruktion versehen, produziert ausser den ausgestellten und oben erwähnten Spezial-Artikel in umfassenderem Massstabe auch die gewohnten Druck- und hauptsächlich Rothfarb-Tücher von 60 bis 190 Centimeter Breite in jeder beliebigen Fadenzahl.
197. **Weberei Sirnach in Sirnach (Thurgau).**
 Bunte Baumwollgewebe.
198. **Widmer, U., & Co. in Oberuzwyl (St. Gallen).**
 Buntgewobene Baumwollartikel, als: Moreas in Roben und Stücken — Printanières — Mouchoirs — Pestinales — Taffachellas — Ghingams — Sarongs — Sayas u. s. w.
- c) **Flachs, Hanf, Jute und andere hanfähnliche Fasern, Gespinnte, Gewebe und Geflechte aus den vorgenannten Rohmaterialien, sowie aus Stroh (Stoffe zu Damenhüten, Strohdünntuch, Strohecken u. s. w.), Rohr, Bast, Haar, Drahtgewebe und Sellaaren.**
199. **Bourguet, J. E., Sohn, in Avry-devant-Pont (Freiburg.)**
 Strohgeflechte.
 Ehrenerwähnung von der internationalen Ausstellung von 1872 in Lyon.
200. **Bürgin & Hablützel in Feuerthalen (Zürich).**
 Hänfene Gurten oder Treibriemen — Feuereimer.
 s. No. 348.
201. **Chiesa, Gebr., in Locarno (Tessin).**
 Geflechte aus Tessiner-Stroh.
202. **Condrau, A., in Dissentis (Graubünden).**
 Flachs in verarbeitetem Zustande.
 s. No. 19. 508.
203. **Elchenberger, J. J., in Fahrwangen (Aargau).**
 Strohmanufaktur-Waaren.
204. **Fischer & Co. in Meisterschwanden (Aargau).**
 Strohhüte.
 Fabrik von Panama's und aller Art Sommerhüten und Geflechten von Stroh, Pferdehaar und Hanf.

205. *Indermühle, El. Th., in Bern.*

Strohhüte.

206. *Isler, Jakob, & Co. in Wohlen (Aargau).*

Strohgeflechte — Geflechte und Gewebe von Stroh, Pferdehaar, Hanf, Baumwolle und Seide — Binsenhüte — Strohgarnituren u. s. w.

207. *Manufaktur von Onsernonese Stroh in Loco (Tessin).*

Strohgeflechte und Hüte aus Tessiner Stroh.

Vorerwähnte Manufaktur von Strohgeflechtem aus Tessiner Stroh und Fabrik von Strohhüten aus gleichem Material in allen vorkommenden und modernen Formen bietet dem Käufer alle möglichen Vortheile. Was die ausgestellten Artikel selbst anbelangt, so giebt der Arbeiter Anton Lucchini von Loco während der Ausstellung in Wien darüber Auskunft.

208. *Mechanische Bindfadenfabrik in Schaffhausen.*

Bindfaden — Packschnüre — Seile — Web-, Schuh- und Segelgarne.

Obiges Etablissement, eine ganz neue, praktisch eingerichtete Anlage von grösster Produktionsfähigkeit, ist das einzige dieser Branche in der Schweiz, und fertigt aus Hanf, Flachs und Werg alle Arten von: Patenzwirn, Web-, Schlauch-, Schuh- und Segelgarnen, Bindfaden, Schnüren, Seilen und Schiffs- tauen.

Diesem Fabrikate ist gegenüber dem Handgespinnst nicht allein der Vorzug zu geben, weil sein ganzes Aussehen dem Auge besser gefällt, sondern es zeichnet sich besonders durch Gleichheit und Kraft aus, und stellt sich, da es weniger ins Gewicht fällt, bei gleicher Leistungsfähigkeit wesentlich billiger als scheinbar weniger kostspielige Handgespinnste.

Sämmtliche Sorten Bindfaden und Schnüre werden in Strängen und Knäueln von beliebigem Umfang und Gewicht aufgemacht. Normalsystem: „Metrische Eintheilung“.

19. *Oechslin, C. Eberhard, Seilfabrikant in Schaffhausen.*

Hanfseile für Schiffe, Krähnen und Flaschenzüge.

n. No. 398.

Der Aussteller liefert alle Sorten Schiffsseile, sowie Krähnen- und Flaschenzüge in anerkannt vorzüglicher Qualität.

Bronzene Medaille und Ehrenmeldung von der schweizerischen Ausstellung in Bern 1857.

Indem bittet der Aussteller genau mit Vornamen zu

210. Oechslin, J. H., zum Mandelbaum in Schaffhausen.

Hanfseile aller Art.

s. No. 389.

Die Draht- und Hanfseilfabrik der Firma J. H. Oechslin z. Mandelbaum in Schaffhausen verfertigt zu billigen Preisen: Drahtseile für Transmissionen in allen Dimensionen, für Flussfähren, Hodgson'sche Drahtseilbahnen, Waldtelegraphen und Blitzableiter.

Getheerte und ungetheerte Hanfseile für Krannhen, Flaschenzüge, Schiffahrt u. s. w.

Als Lieferant der grössten Drahtseilanlagen der Schweiz und des Auslandes kann der Aussteller allen Anforderungen entsprechen. Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Bronzene Medaille und Ehrenmeldung von der schweizerischen Industrieausstellung in Bern 1857.

211. Schoop, J. J., & Co. in Doozweil (Thurgau).

Damaszirte Tischzeuge in Halbleinen und Leinen — Ganz leinene façonnirte Hosenstoffe.

s. No. 188.

212. Socin & Meyer in Wohlen (Aargau).

Strohgeflechte und Gewebe von Stroh, Seide und Ross-haar — Strohverzierungen.

Obige Firma befasst sich mit der Fabrikation und dem Handel in allen Sorten Strohgeflechten, sowohl in weiss als in jeder wünschbaren Farbe, liefert weisse und schwarze Rosshaargeflechte in verschiedenen Qualitäten, melirte Rosshaargeflechte, Baumwoll-Litzen (Imitation der Reisstrohgeflechte), Bordüren, Garnituren und Stroh-körbchen, letztere hauptsächlich zu Damengeschenken geeignet, und hält ein Lager in Reinstroh, Florentiner- und Pedal-Geflechten.

213. Soutter, Friedrich, in Montreux (Waadt).

Strohwaaren nach eigenem System gebleicht.

Der Aussteller, seit vielen Jahren Fabrikant von Stroh-hüten in Montreux, verkauft Hüte und Geflechte von Stroh aus verschiedenen Ländern, von ihm durch ein eigenes Verfahren gebleicht, welches darin besteht, die färbende Substanz vor dem Bleichprozess kalt zu zersetzen; auswendig und inwendig, durch ein ökonomisches, leicht und ohne besondere Kosten einzuführendes System. Sicheres Resultat. Gegenstände, welche zur Probe eingesandt werden, erbittet sich der Aussteller franko an seine Adresse.

Derselbe erbietet seine Dienste allen Personen, welche Stroh-manufakturen zu errichten beabsichtigen, zur Einrichtung und zum Arrangement der Werkstätten, Beschaffung und Unterrichtung der Arbeiter und Arbeiterinnen, und übernimmt stets die Reparatur von Stroh-hüten.

214. Spühler, D., in Wasterkingen (Zürich).

Stroh-hüte und Strohgeflechte.

215. Spühler-Denereaz, L., in Bulle (Freiburg).

Hüte und Geflechte aus Freiburger Stroh.

216. Stoeckli & Co. in Wohlen (Aargau).

Strohmanufakturwaaren — Stroh-, Pferdehaar- und Baumwollgeflechte — Posamentereien von Stroh, Seide und Baumwolle — Garnituren von Stroh und Baumwolle.

217. Streit & Co. in Reinach (Aargau).

Hüte von Stroh, Pferdehaar, Hanf, Baumwolle u. s. w. — Geflechte und Litzen aus Pferdehaar, Hanf, Baumwolle u. s. w.

Die Aussteller beschäftigen sich mit der Fabrikation von Strohwaaren aller Art, Pferdehaar-, Hanf- und Baumwollgeflechtem, Stroh-Panama- und melirten Hüten u. s. w., Pferdehaargestoffen, Jupons und Tournuren. Spezialitäten für den Export.

218. Walser, Konrad, in Wohlen (Aargau).

Strohgeflechte — Gewebe und Garnituren von Stroh mit andern Stoffen vermengt — Strohhüte.

d) Rohseide (Grège, gezwirnte Seide), Seidenabfälle und Seidenfabrikate.

219. Bacilieri, Gebr., in Locarno (Tessin).

Rohseide.

220. Baer, J., & Co. in Zofingen (Aargau).

Gewebe von Gesundheits-Krepp in Seide.

a. No. 139. 146. 311.

221. Baumann, älter, & Co. in Zürich.

Seidenstoffe.

222. Baumann & Streuli in Horgen (Zürich).

Seidenstoffe.

Prämirt an den internationalen Ausstellungen von 1851 in London mit der bronzenen Medaille — 1853 in New-York mit der bronzenen Medaille — 1855 in Paris mit der silbernen Medaille.

223. Bell, August, in Kriens (Luzern).

Seidenabfälle und daraus erzeugte Garne.

224. Boelger & Ringwald in Basel.

Floretseide.

Vertreten durch T. Markus & Blumenfeldt, 3 Kohlmessergasse in Wien.

225. *Camenzind, Gebr., & Co. in Gersau (Schwyz).*
Floretseide.

226. *Corrodi & Thomann in Zürich.*
Seidenstoffe.

227. *Dürsteler, J., in Wetzikon (Zürich).*
Rohe und gefärbte gezwirnte Seide.

Die Firma J. Dürsteler in Wetzikon, Kt. Zürich, Seidenzwirnerlei
und Färberei, liefert:

Nähseide *vaga* Extra roh weiss Bast in allen Nummern,

" " Ia " gelb " " " "

Nähmaschinenseide Extra roh weiss Bast gewöhnlich,

Zwirn und Hart-Zwirn in allen Nummern,

Nähseide *vaga* Extra leicht schwarz in allen Nummern,

Nähmaschinenseide sublime leicht schwarz in allen Nummern,

" Extra glanzschwarz " " "

" " weiss hartzwirn " " "

" " gew. Zwirn " " "

" farbig " " " "

" sublime leicht schwarz und farbig auf Spulen,

Strickseide Ia schwarz und farbig,

Zweifache China Trame roh in allen Titres.

228. *Egli & Sennhauser in Neumünster (Zürich).*
Halb-Seidenstoffe — Seidenbeuteltuch.

229. *Feer-Grossmann, E., & Co. in Aarau (Aargau).*
Seidenbänder.

Die Aussteller fabriziren: Glatte Taffetbänder (Plain Sarsenets) —
Listonsbänder (Listonerie de Granada) — Taffetbänder mit Rund-
kanten (Cordedges) — Gewässerte Bänder (Moirés) u. s. w.

Silberne Medaille an der internationalen Ausstellung von 1867
in Paris.

230. *Floretspinnerei Rothen bei Luzern.*
Floretgarne in verschiedenen Qualitäten und Titres.

Prämirt an der internationalen Industrieausstellung von 1867
in Paris mit der bronzenen Medaille.

231. *Gessner, Gustav Sal., in Melano (Tessin).*
Rohseide.

Das Etablissement von G. S. Gessner in Melano, Kt. Tessin, be-
steht aus einer Zwirnerlei mit 10,000 Spindeln, die jährlich eine Pro-
duktion von 10,000 bis 12,000 Kilogramm Organzineseide und 5,000
bis 6,000 Kilogramm Tramen erzeugen.

Die Spinnerei mit 150 Oefen liefert ein Jahresprodukt von 8,000
Kilogramm Grège.

232. **Hauser & Biedermann in Altstätten (Zürich).**

Rohe Trame-Seide — Rohe und gefärbte Näh- und Cordonnet-Seide.

233. **Heitz-Weber in Stäfa (Zürich).**

Verschiedene Näh- und Maschinen-Seiden — Cordonnet, Spinnseide und Trame roh und gefärbt.

234. **Hirscher, Josef, in Männedorf (Zürich).**

Façonnirte Seidenstoffe.

235. **Hirzel Schulthess & Co. in Zürich.**

Seidenstoffe.

236. **Homberger, Gebr., in Wetzikon (Zürich).**

Seidenbeuteltuch.

Vertreten durch Julius Grünecke, Kohlmessergasse 7 in Wien.

237. **Kägi, Fierz & Co. in Küsnacht (Zürich).**

Seidenstoffe.

238. **Kollektiv-Ausstellung der Seidenbandfabrikanten von Basel.**

Seidenbänder.

1. Bischoff, Gebrüder	in Basel.
2. Bischoff & Söhne	dito.
3. Heusler, Iselin & Söhne	dito.
4. Horandt & Müller	dito.
5. Linder, J. J.	dito.
6. Sarasin & Co.	dito.
7. Stähelin, B. von B.	dito.
8. Trüdinger & Co.	dito.
9. Von der Mühl Bürgy & Co.	dito.

239. **Mechanische Seidenstoffweberei Adlisweil (Zürich).**

Seidenstoffe.

Vertreten durch K. Nagel in Wien, am Hof, 3. E., Obermayer.

240. **Mechanische Seidenstoffweberei Bern.**

Nachfolger von Johann Daniel Simon.

Regen- und Sonnenschirmstoffe.

241. **Mechanische Seidenstoffweberei Winterthur (Zürich).**

Seidenstoffe.

**242. *Mechanische Seidenweberei Hauptweil*
(Thurgau).**

Seiden- und Halbseidenstoffe.

Vorstehendes Etablissement befasst sich mit der Fabrikation glatter Seiden- und Halbseidenstoffe, schwarz und in Farben.

243. *Meyer, Gebr., in Zürich.*

Seidenbeuteluch.

244. *von Moos, F. X., in Luzern.*

Floretgarne aus Strussi-Abfällen.

Die Haupt-Erzeugnisse dieser Firma sind:

Chappe Cordonnet, qualité sup. C P zwei oder mehrfach,

No.	10/30	40	50	60	70	80
-----	-------	----	----	----	----	----

à Fr.	32. —	33. —	34. —	35. 50	37. —	39. —	per Kilo.
-------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	-----------

Chappe Cordonnet, qualité sup. B P zwei oder mehrfach,

No.	10/30	40	50	60	70	80	100	120
-----	-------	----	----	----	----	----	-----	-----

à Fr.	40. —	41. —	42. —	43. 50	45. —	47. —	49. —	51. —
							per Kilo.	

Ziel 1 Monat ohne Sconto.

NB. (Obige Preise sind vom Dezember 1872.)

245. *Morganti & Co. in Lugano (Tessin).*

Seidenabfälle.

246. *Naef, Joh. Rud., & Söhne in Zürich.*

Seidenstoffe.

247. *Naegeli, Wild & Blumer in Zürich.*

Seidenstoffe.

248. *Noz & Diggelmann in Zürich.*

Seidenstoffe.

249. *Paganini, Gebr., in Bellinzona (Tessin).*

Rohseide.

250. *Reiff-Huber in Zürich.*

Seidenbeuteluch.

Die Seidenbeuteluchfabrik von Reiff-Huber in Zürich besteht seit über 25 Jahren und fabrizirt:

Mühlen-Seiden-Gaze für Cylinder in ausschliesslich Prima Qualität von Nr. 0000 bis zu dem äusserst feinen Nr. 18.

Extra schwere Gries-Gaze von Nr. 16 bis 60 zum Ersatz der Metallgewebe.

Schlagbeuteluch in Doppel-Qualität von verschiedenen Nummern und Breiten zum Ersatz der Wollenbeutel.

251. **Rütschi, S., & Co. in Zürich.**
Seidenstoffe.
252. **Ryffel & Co. in Stäfa (Zürich).**
Seidenstoffe.
253. **Schärer, E., & Co. in Zürich.**
Seidenstoffe.
254. **Schubiger, E., & Co. in Uznach (St. Gallen).**
Seidenstoffe.
255. **Schwarzenbach-Landis, J., in Thalweil (Zürich).**
Seidenstoffe.
256. **Schwarzenbach-Suter, F., in Thalweil (Zürich).**
Seidenstoffe.
257. **Schwarzenbach & Weidmann in Thalweil (Zürich).**
Schwarz gefärbte Seide.
258. **Stapfer, Joh., & Söhne in Horgen (Zürich).**
Seidenstoffe.
259. **Staub, Jost, & Sohn in Zürich.**
Seidenstoffe.
Spezialität: Gros de Naples und Poult de soie en couleurs.
260. **Stehli-Hausheer, R., & Sohn in Lunnern (Zürich).**
Seidenstoffe.
261. **Stünzi & Söhne in Horgen (Zürich).**
Seiden- und Halbseidenstoffe: Poult de soie — Kleiderstoffe — Satin tramé coton (Spezialität).
262. **Syfrig, J. J., in Mettmenstetten (Zürich).**
Seidenstoffe.
Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation diverser Seidenstoffe; Spezialität in Marcelines.
263. **Torricelli, Gebr., in Lugano (Tessin).**
Rohseide.
Die Aussteller besitzen eine mechanische Kämmerei für Abgangseide.

264. Von der Mühle Bürgy & Co. in Basel.

Floret-Gespinnste.

s. No. 238.

- a) Gefärbte Chappe für Fabrikationszwecke.
- b) " Chappe-Nähseide und Cordonnet in Strängen, auf Spools und in verschiedenen anderen Aufmachungen.
- c) Cordonnet für Fabrikation von Haarnetzen.
- d) " " " " Fransen und Posamentir-Artikeln.
- e) Gefärbte Chappe-Stickseide.
- f) " Coton-Seide, präparirt und lustrirt nach der neuesten Methode.

265. Werdmüller-Stocker, A., in Wetzikon (Zürich).
Seidenstoffe.

266. Zeller, Joh., Seidenfärberei in Zürich.
Bunt und schwarz gefärbte Seide.

267. Zeuner-Hüni in Zürich.
Seidenstoffe.

268. Zürcher, Jakob, in Hausen a. Albis (Zürich).
Seidenstoffe.

e) Posamentirarbeiten, Gold- und Silbergespinnste, Stickereien.

269. Alder & Meyer in Herisau (Appenzell).
Bunte Stickereien — Kleiderstoffe.

s. Nachtrag.

An der internationalen Industrieausstellung von 1855 in Paris mit der Medaille erster Klasse prämiert.

270. Altherr, J. C., in Speicher (Appenzell).
Mechanische Fein-Stickereien. — Farbige Seiden-Robes, mechanisch gestickt.

An der internationalen Industrieausstellung von 1855 in Paris mit der goldenen, 1851 in London mit der bronzenen, 1862 in London mit der bronzenen und 1867 in Paris mit der silbernen Medaille prämiert.

271. Bärlocher-Custer, S., in Rheineck (St. Gallen).
Gestickte Tüllvorhänge und Bettdecken.

272. Bion & Tschumper in St. Gallen.
Mechanische Stickereien.

273. Drion, Ls., Sohn & Co. in Appenzell.
Hand- und Maschinenstickereien.

274. **Fisch, Gebr., in Bühler (Appenzell).**
 Mechanische Fein-Stickereien — Seiden-Roben, mechanisch gestickt — Bunte Jaconat-Roben, mechanisch gestickt.
275. **Fischbacher, Jakob, in St. Gallen.**
 Mechanische Stickereien.
276. **Freund, S., & Co. in Herisau (Appenzell).**
 Brochirte und gestreifte Vorhangstoffe.
277. **Häberlin & Schläpfer in St. Gallen.**
 Maschinenstickereien.
278. **Ikle, Gebr., in St. Gallen.**
 Maschinen-Stickereien.
 Filialen in Paris: 161 rue Montmartre,
 Manchester: 71 Georgestreet,
 Hamburg: 10 Hoenkedamm.
279. **Klingler, C., in Gossau (St. Gallen).**
 Mechanische Stickereien.
280. **Klingler-Bucher, C., in Altstätten (St. Gallen).**
 Mechanische Stickereien.
281. **Kobelt & Preschlin in Oberuzwyl (St. Gallen).**
 Mechanische Stickereien.
282. **Koller, J. U., in Gais (Appenzell).**
 Bunt gestickte Mousseline.
283. **Locher, Gebr., in Speicher (Appenzell).**
 Maschinen-Stickereien.
284. **Loepfe, Th., & Co. in St. Gallen.**
 Mechanische Stickereien.
285. **Mechanische Stickerei Feldbach in Steckborn (Thurgau).**
 Mechanische Stickereien.
286. **Mechanische Stickerei Wülflingen bei Winterthur (Zürich).**
 Mechanische Stickereien zur Verzierung von Bekleidungs- und Möbelstoffen, gefertigt auf Maschinen System Gröbli mit kontinuierendem Faden und mechanischem Trieb.

287. **Naef, Adolf, in St. Gallen.**

Feine Hand- und Maschinen-Stickereien.

An der internationalen Ausstellung von 1867 in Paris mit der goldenen und silbernen Medaille prämiert.

Vertreten durch Karl Fritz, Wipplingerstrasse 21 in Wien.

288. **Rieser, J. Gottl., in Mörschwil (St. Gallen).**

Mechanische Stickereien.

289. **Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).**

Ein Paar Vorhänge, gestickt auf der von genannter Firma konstruirten Kettenstickmaschine, System Bourry.

s. No. 182, 601, 608, 632, 777, 801.

Diese Maschine, von Wasser oder Dampf betrieben, arbeitet gleichzeitig mit bis 44 Nadeln je nach Zeichnung und Rapport, ist für variable Geschwindigkeiten ausgerüstet, macht durchschnittlich von 250 bis 500 Stiche per Nadel und per Minute, und verarbeitet täglich per Nadel 1 Schneller Garn.

(Joh. Jac. Rieter & Co. sind ferner Miteigenthümer der Mechanischen Stickerei Wülflingen bei Winterthur, welche 1870 gegründet, mit 20 Blattstich-Stickmaschinen neuer Konstruktion, und ebenfalls mit Kraftbetrieb arbeitet, vide Mech. Stickerei Wülflingen No. 286).

290. **Rietmann, J. U., in St. Gallen.**

Mechanische Stickereien.

291. **Rittmeyer, B., & Co. in St. Gallen.**

Mechanische Stickereien.

Die Firma besitzt in 2 Etablissements 165 Stickmaschinen von 3 bis 5 aunes Länge; Elementar-Trieb. Ihre Produkte wurden an den Industrieausstellungen von 1853 in Bern mit der goldenen Medaille, 1867 in Paris ebenfalls mit der goldenen $\frac{2}{2}$ und 1862 $\frac{1}{2}$ in London mit der Medaille erster Klasse prämiert.

292. **Seiler-Heller, Jb., in St. Gallen.**

Mechanische Stickereien.

Das von dem Aussteller 1857 gegründete Stickereigeschäft hat gegenwärtig 30 Maschinen, wovon 20 Stück Saurer System à 3 $\frac{1}{2}$ aunes, in Thätigkeit.

293. **Sennhauser & Co. in St. Gallen.**

Mechanische Stickereien — Sämmtliche Kettenstich-Genres: Bandes — Einsätze — Vorhänge — Stores — Bordüren u. s. w.

Das 1851 von obiger Firma gegründete Stickereigeschäft beschäftigt gegenwärtig 200 Arbeiter, und verfertigt alle Arten von Maschinenstickereien seit 1872 auch Kettenstich mit Hand- und Maschinen-Arbeit.

294. **Sonderegger, J. v. J., in Heiden (Appenzell).**
Gestickte Vorhänge.
295. **Sonderegger-Tanner in Herisau (Appenzell).**
Handstickereien: Vorhänge — Toiletten-Taschentücher —
Bettwäsche — Möbelüberzüge — Taufkleidchen.
296. **Stauder, Gebr., in Schönengrund (Appenzell).**
Mechanische Stickereien.
297. **Stauder-Schettlin in St. Gallen.**
Mechanische Stickereien.
298. **Steiger & Co. in Herisau (Appenzell).**
Gestickte Vorhänge — Toiletten — bunte Teppiche.
An der internationalen Industriesausstellung von 1862 in London
mit der Preis-Medaille und an derjenigen von 1867 in Paris mit der
silbernen Medaille prämirt.
299. **Steinmann & Ziegler in Herisau (Appenzell).**
Weisse und farbige Kleiderstoffe, gestickt und brochirt.
300. **Sturzenegger & Rutz in Trogen (Appenzell).**
Mechanische Feinstickereien.
301. **Tobler, Ulrich & A., in Thal & Rheineck
(St. Gallen).**
Mechanische Stickereien.
302. **Willi Hofstetter & Co. in Gais (Appenzell).**
Gestickte Vorhänge.
Agent: Eduard Günther, 9 Sonnenfelsgasse in Wien.
303. **Zähler & Schiess in Herisau (Appenzell).**
Weisse Plattstich-Stickereien auf Mousseline.
304. **Zellweger, J. C., in Trogen (Appenzell).**
Gestickte Vorhänge — Weisse Plattstich-Stickereien auf
Mousseline.
305. **Zellweger Schoch & Co. in St. Gallen.**
Feinste Hand- und Maschinen-Stickereien.
Vertreten durch **Adolf Stipacor, Operring 7 in Wien.**
Für Export: **H. Klein, Adlergasse 14 in Wien.**

f) Spitzen.

g) Wirkwaaren (gewalkte und ungewalkte).

306. *Blumer & Wild in St. Gallen.*

Wirkwaaren.

s. No. 312.

307. *Borel-Humbert, Marie, in Couvet (Neuenburg).*

Feine Wirkwaaren.

308. *Herzog & Ingold in Freiburg.*

Wirkwaaren.

309. *Sallmann, Jos., in Amrisweil (Thurgau).*

Wirkwaaren.

Der Aussteller fabrizirt alle möglichen Tricoterie-Artikel, und als Spezialität Eisengarn-Netze, Fichus u. s. w.

310. *Wirz-Kiefer & Co. in Eriswyl (Bern).*

Wollene Kinderkittel und Kinderschuhe.

Fabrik gehäkelter und gestrickter Handarbeiten in Wolle, Baumwolle und Seide.

h) Andere fertige Bekleidungsgegenstände (Kleider, Hüte, Mützen, Putzmacherarbeiten, Schuhwaaren, Handschuhe, Leibwäsche u. s. w.).

311. *Baer, J., & Co. in Zofingen (Aargau).*

Fertige Kleidungsstücke in Gesundheits-Krepp.

s. No. 139. 146. 220.

312. *Blumer & Wild in St. Gallen.*

Fertige Kleidungsstücke.

s. No. 306.

An der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris mit einer Ehrenmeldung ausgezeichnet.

313. *Brühlmann & Landgraf in Amrisweil (Thurgau).*

Hemden und Blousen aus buntgewobenen Baumwollstoffen.

s. No. 149.

314. *Carrichon, Ludwig, in Genf.*

Hüte aus wasserdichtem Papier (Papier-Percale).

315. *Gugerli, J., in Zürich.*

Uniformen des schweizerischen Artilleriestabs.

316. **Hess, Gebr., in Amrisweil (Thurgau).**

Blousen und Hemden.

Die Firma beschäftigt sich ausschliesslich mit der Fabrikation von Blousen und Hemden.

317. **Jeanneret, A., & Co. in Neuenburg.**

Stroh- und Rosshaarhüte.

Fabrik von Strohhüten aller Art. — En-gros Verkauf von Strohartikeln, Panamas, Bast u. s. w. aus verschiedenen Ländern.

Fünf goldene, silberne und bronzene Medaillen von den internationalen Ausstellungen 1851 in London und 1855 in Paris und von der schweizerischen Ausstellung von 1845.

Goldene Medaillen zuerkannt von I. M. der Königin Elisabeth von Preussen im Jahre 1842 und von der National-Akademie von Paris im Jahre 1855.

318. **Karrer Holliger & Co. in Oberentfelden (Aargau).**

Schuhwaaren.

319. **Kreis, Christ., Schuster in Luzern.**

Schuhwaaren.

Die Schuhwaarenfabrikation von Ch. Kreis in Luzern liefert als Spezialität Reise-Chaussüren und Bergschuhe für Touristen, zu mässigen Preisen. Bestellungen werden innerhalb 24 Stunden nach Maass ausgeführt.

320. **Loretz, Joh., Schuhmacher in Flüelen (Uri).**

Pechschuhe und Holzschuhe.

321. **Maeder, R., Hutfabrikant in Bern.**

Militärische Kopfbedeckung der schweizerischen Armee.

322. **Rouge-Fumaux, Schuhmacher in Aigle (Waadt).**

Schuhwaaren.

323. **Rumpf, C. C., in Basel.**

Unterkleider aus Gesundheitskrepp in Seide, Wolle und Baumwolle.

Die Unterkleider aus der Fabrik des Erfinders C. C. Rumpf in Basel, als: Unterjacken, Unterhemden, Unterhosen, Reishemden, Leibbinden, Kniestücke, Brustwärmer, Frottirtücher u. s. w., aus Gesundheitskrepp werden von ärztlichen Autoritäten, worunter Professor C. E. Bock in Leipzig, für Sommer wie Winter bestens empfohlen. Indem dieselben vermöge des krausen und elastischen Gewebes eine beständige leichte Friktion ausüben, unterhalten sie eine angenehme Körperwärme, sowie die Elektrizität und Thätigkeit der Haut, und schützen in sicherster Weise vor Erkältung und deren Folgen, Rheumatismen, Entzündungen u. s. w. Die

poröse Beschaffenheit des Gesundheitskrepp bietet vor allen andern Stoffen ferner den unschätzbaren Vortheil, dass derselbe der Ausdünstung freien Durchzug gestattet, den Rückschlag des Schweisses und kalte Nässe der Haut in allen Fällen verhütet. — Das Waschen dieser Unterkleider geschieht in warmem Seifenwasser; starkes Reiben, sowie das Bügeln derselben ist zu vermeiden.

Prospektus gratis und franko.

Niederlagen in allen grössern Städten.

An der schweizerischen Industriesausstellung von 1857 in Bern wurde vorstehenden Stoffen eine Ehrenmeldung und an den internationalen Ausstellungen von 1862 in London und 1867 in Paris je die bronzene Medaille zuerkannt.

324. Schaufelberger, Jakob, Schuhmacher in Bärentsweil (Zürich).

Holzschuhe mit Pelz- und Lederüberzug.

325. Stähle, Jakob, Schuhmacher in Wädensweil (Zürich).

Schuhwaaren.

326. Strähl-Siebenmann in Zofingen (Aargau).

Unterkleider aus Gesundheits-Krepp in Seide und Wolle, Seide und fil d'Ecosse, Wolle und fil d'Ecosse und in fil d'Ecosse.

Obige Firma fabrizirt aus Gesundheitskrepp alle Arten Unterkleider, als: Hemden, Jacken, Unterhosen, Leibbinden für Herren und Damen, Damen-Jacken in Corset-Form.

Je grösser die Elastizität dieser Unterkleider ist, desto eher entsprechen solche den sanitarischen Eigenschaften, welche von ihnen verlangt werden; um nun in dieser Beziehung zu genügen, sowie auch um diesem Gewebe möglichste Dauerhaftigkeit zu geben, lässt der Fabrikant seine Erzeugnisse, die sich stets gleich bleiben und beim Waschen nicht eingehen, gänzlich aus Zwirn verfertigen, was allerdings auf die Weise des Stoffes nachtheiligen Einfluss hat, der dadurch für das Auge an Ansehen verliert, da sich gewirnte Garne, der harten Drehung wegen, weniger schön bleichen lassen als locker gesponnene.

Niederlage in Wien bei S. Jaegermayer, k. k. Hoflieferant, Graben 17.

Die Firma erhielt nachstehende Auszeichnungen:

An der internationalen Ausstellung von 1867 in Paris eine Ehrenmeldung. An der Industriesausstellung von 1869 in Amsterdam die bronzene Medaille. An der Industriesausstellung von 1870 in Cassel den II. Preis. An der Industriesausstellung von 1870 in Graz die bronzene Medaille. An der Industriesausstellung von 1871 in Eger die goldene Medaille. Sie wurde in nachstehenden Zeitschriften eindringlich empfohlen:

„Illustrierte Leipziger Zeitung“ vom 12. November 1870 Seite 340.
„Ueber Land und Meer“ No. 35, Seite 7—9, 1871. „Gebildete Haus-

frau" Seite 392, 1870. „Hannov. Courier“ vom 13. Dezember 1871, Beilage. „Hauslexikon der Gesundheitslehre für Leib und Seele“, Seite 659, 1872. „Vaterl. Provinzial-Verein zur Pflege verwundeter und erkrankter Krieger“, Abtheilung IV. vom 20. April 1871. „Allgemeine Wiener medizinische Zeitung“ No. 30, 35, 39, 44 und 48 vom Jahre 1872. „Wiener medizinische Wochenschrift“ vom 16. November 1872. Im „Neuen Blatt“ 1873.

327. Vallet, Francis, in Genf.

Weisszeug für Herren.

Das Haus von Francis Vallet, Weisszeughandlung, befindet sich in Genf am Grand Quai No. 2.

Spezialität Hemden, Krägen aller Art. Unterkleider von Flanell werden nach Maass angefertigt. Bestellungen in Kravatten, Hosenträgern, Taschentüchern, Wirkwaren u. s. w. werden prompt ausgeführt.

Export nach allen Ländern.

328. Vieweg, Otto, in Meisterschwanden (Aargau).

Rosshaar-Unterröcke und Tournüren.

329. Wiki, B., in Luzern.

Ordonnanz-Uniformen.

Der Aussteller hält ein reichhaltiges Lager in Nouveautés von acht englischen und französischen Stoffen. Grosse Auswahl für Phantasie- und Reise-Anzüge. Kleider nach Maass werden in 24 Stunden prompt und solid ausgeführt. (Adresse: Schweizerhofplatz in Luzern.)

330. Wüscher, J. J., in Schaffhausen.

Pelz- und Flanellsohlen.

Diese Sohlen empfehlen sich durch ihre Wärme und Dauerhaftigkeit. Der Fabrikant liefert sie grossweise für Herren, Damen und Kinder. Jedes Dutzend sortirt in No. 1—4.

331. Zimmermann, F., & Co. in Thun (Bern).

Offiziers-Uniformen.

Die Aussteller liefern: fertige Kleider, Hemden von Flanell, Leinwand und Baumwolle, Unterkleider, Kautschuk-Mäntel, Kravatten, Hosenträger, Militär-Handschuhe, Kamaschen-Schnüre für Unteroffiziere, Achselborden u. s. w.

i) Tapezirarbeiten (tapezirte Möbel, Bettwaaren u. s. w.).

332. Föhr, Otto, Tapezирer von Basel in Wien.

Dekoration einer Portièrre in der Schweiz. Quergallerie des Industrie-Pallastes.

k) Künstliche Blumen, Schneefedern.

- l) Darstellung der zur Erzeugung der vorbenannten Produkte und Fabrikate dienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.
- — — — —

- m) Produktionsstatistik.
- — — — —
- ~~~~~

VI. GRUPPE.

Leder- und Kautschuk-Industrie.

- a) Leder, Lederwaaren, Riemer-, Sattler und Taschnerwaaren u. s. w. mit Ausschluss von Bekleidungsgegenständen und Galanteriewaaren; Pergament (thierisches) und Goldschlägerhäutchen.

333. *Brunner, S., Sattler in Zürich.*

Lederne Reisekoffer.

334. *Eggimann, U., Gerber in Zollbrücke (Bern).*

Sohlleder.

Der Fabrikant besitzt 36 Versetzgruben, sein Hauptartikel ist Sohlleder; auch verfertigt er jährlich 200 bis 300 Häute Zeugleder, wie auch Riemenleder, Triebriemen und etwas Kalbfelle.

An vier verschiedenen Ausstellungen mit Medaillen prämiert.

335. *Fierz, J., jgr., Gerber in Zürich.*

Sohlleder.

336. *Gerberei zur Schleife in Winterthur (Zürich).*

Braunes und gewichstes Kalbleder (Spezialität dieser Firma).

337. *Gritz, Amadeus, Gerber in Solothurn.*

Wichsfelle.

338. *Hauser, Joh. von Jakob, Gerber in Wädenswil (Zürich).*

Sohlleder.

Die einzige Spezialität des Ausstellers ist die Fabrikation von Sohlleder.

339. *Inderbitzin, L., Gerber in Schalldorf (Uri).*

Sohlleder.

Kappeler, Friedrich, Gerber in Frauenfeld (Thurgau).

Sohlleder und Geschirrlleder.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von Sohlleder und Maschinen-Riemenleder, Geschirr-, Zaum- und Sattelleder, schwarz und braun, Kalbfellen mit Haaren zu Tornistern. Das Leder zu den vom Eidg. Militärdepartement ausgestellten Trainingschirren und Reitzzeugen ist von diesem Aussteller geliefert.

Künzli, Wilh., Gerber in Höngg (Zürich).

Triebriemen und Nähriemchen — Schlossriemen — Vogel- oder Schnellriemen (letztere ausschliesslich zum Gebrauche für die Weberei).

Landis, J. H., & Co. in Oerlikon (Zürich).

Reiseartikel.

Pünter, J. J., Gerber in Uerikon (Zürich).

Sohlleder.

Der Aussteller erhielt bei der Weltausstellung von 1862 in London eine Ehrenerwähnung und bei derjenigen von 1867 in Paris eine bronzene Medaille.

Rüegsegger, C. E., Sattler in Bern.

Reise- und Touristen-Artikel.

s. No. 678.

Tesse, Franz, Gerber in Lausanne (Waadt).

Gewichste Kalbfelle.

Der Aussteller, Besitzer einer Gerberei, befasst sich mit der Fabrikation gewichster und zum Wichsen vorbereiteter Kalbfelle für den Export und der Fabrikation von Sohlleder und glattem Kuhlleder.

Seine Produkte wurden an der schweizerischen Industrieausstellung von 1867 in Bern mit der silbernen Medaille und an der internationalen Ausstellung von 1862 in London mit der Preis-Medaille ausgezeichnet.

Wirz, Gebr., in Utzenstorf (Bern).

Sohlleder und Kalbfelle.

Wunderly, Joh., Gerber in Zürich.

Sohlleder.

Der Hauptfabrikationszweig des Ausstellers ist Sohlleder, welches Produkt an den internationalen Ausstellungen in Paris von 1855 mit der bronzenen Medaille II. Klasse und 1867 mit der silbernen Medaille ausgezeichnet wurde.

Lehwaren.

— — — — —

c) Waaren aus Kautschuk und Guttapercha, mit Ausschluss der wissenschaftlichen Instrumente und Maschinen-Bestandtheile; lackirte und wasserdichte Zeuge, Ledertuch u. s. w.

348. *Bürgin & Hablützel in Feuerthalen (Zürich).*

Hänfene Schläuche für Hydranten, Spritzen u. s. w.

n. No. 200.

349. *Fleckenstein & Schmidt in Wädensweil (Zürich).*

Decken — Feuereimer — Militär- und Reiseartikel.

350. *Höhn, Eduard, in Wädensweil (Zürich).*

Hanfschläuche.

351. *Rebmann's, Hch., sel. Erben in Wädensweil (Zürich).*

Ein Sortiment hänfener Schläuche zu Feuerspritzen, Pumpwerken, Hydranten u. s. w.

352. *Reiner, Wilh., in Aarau (Aargau).*

Elastique-Gewebe für Schuhfabrikation.

353. *Schwarzenbach, J. J., Fabrikant in Wädensweil (Zürich).*

Hanfschläuche und Feuereimer.

354. *Spillmann, A., in Schaffhausen.*

Elastiques für Schuhwerk.

355. *Wipf, Joh., Schlauchfabrikant in Lohn (Schaffhausen).*

Hänfene Spritzenschläuche.

d) Darstellung der zur Erzeugung der vorbenannten Fabrikatdienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.

e) Produktionsstatistik.

VII. GRUPPE.

Metall-Industrie.

a) Gold- und Silberwaaren, Juwelierarbeiten.

356. *Delesvaux, Eugen, in Genf.*

Schmuckwaaren aller Art — Medaillons nach griechischem, byzantinischem, hebräischem (nach Antiken des Louvre), ägyptischem, persischem und assyrischem Stile — Juwelierarbeiten.

Der Chef des Hauses zeichnet und verfertigt selbst alle Modelle von dem einfachsten Ohrringe bis zu den feinsten Schmucksachen. Das englische Genre mit Scharnier ist ein ganz spezieller Fabrikationszweig dieses Hauses, welches sich auch mit der Anfertigung von Armbändern, Agrafen und Manschettenknöpfen in Gold, auf Email oder mattem Grunde, beschäftigt.

Die vortreffliche Einrichtung des Geschäftes, das mit den besten Werkzeugen versehen ist, erlaubt es dem Aussteller, die geschmackvollsten Stücke zu billigen Preisen herzustellen. Durch thätige Mitarbeiter unterstützt, ist er im Stande, jeden Auftrag in allen diesen verschiedenen Genres in kurzer Zeit auszuführen.

Von der Kunstgesellschaft in Genf sind ihm 3 silberne Medaillen und Preise zuerkannt worden.

357. *Devain, J. A., in Renan (Bern).*

Schmuckwaaren und Juwelierarbeiten für die Uhrenmacherei.

Die verehrlichen Besucher der Ausstellung werden darauf aufmerksam gemacht, dass die vorliegenden Edelsteine vom Aussteller selbst vom rohen Zustande bis zur Vollendung von Hand ausgearbeitet wurden, während sonst in der Fabrik die gleiche Arbeit durch sechs verschiedene Arbeiter geschieht.

Der Aussteller fabrizirt alle möglichen Schmuckwaaren und übernimmt das Einfassen von solchen für das Inland und den Export.

Ehrenerwähnung bei der internationalen Ausstellung von 1862 in London, bronzene Medaille bei der Weltausstellung von 1867 in Paris.

358. *Divorne, Bijoutier in Genf.*

Gold- und Silberwaaren.

Fleuret & Endé in Genf.

Schmuckwaaren.

Guédin Chantre in Genf.

Gold- und Silberwaaren.

361. Junod, Ludwig Ed., in Lucens (Waadt).

Juwelierarbeiten für die Uhrenmacherei.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von fertigen Steinen für die Uhrenfabrikation und für Uhrenreparaturen in Rubin, Saphir, Chrysolith, Beryll und Granat. Alle Arten Löcher und Deckzapfen (contre-pivots), Duplex-Rollen, Hebelsteine (Levées) für Chronometer, Duplex und Anker. Ellipsen in allen Formen. Filières zum Drahtziehen. Feilen für Radzähne und für Cylinder. Mikroskope und Lupen erster Qualität. Fächerkästen für Fourmaturen-Händler und Repareure mit Filières und Messapparaten, um die Steine innen und aussen zu messen. Englische Fassungen aller Art. Rosillons in geschnittenen Steinen für englische und amerikanische Uhren, den Diamant-Rosillons vorzuziehen. Diamant-Saphir. Gravier-Stifte für Lithographen. Preis-Courante speziell für die Uhrenfabrikation und für Reparaturen werden auf Verlangen verabfolgt.

Ehrenmeldung an der Weltausstellung in London 1862.

362. Lejeune, A., in Genf.

Schmuckwaaren.

363. Petit-Pierre & Bryson in Genf.

Schmuckwaaren.

b) Eisen- und Stahlwaaren, mit Ausschluss von Maschinen, Baubestandtheilen, wissenschaftlichen und musikalischen Instrumenten.

364. Adam, Jos., Messerschmid in Oberdorf (Sollthurn).

Brodtschneidmaschinen.

365. Ammann-Seiler in Ermatingen (Thurgau).

Freistehender Kochherd.

366. Berlie, Eduard, in Genf.

Gehärtete Stahlbänder für Uhrenindustrie.

s. No. 590.

An der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris durch die bronzene Medaille und eine Ehrenmeldung ausgezeichnet

367. Bleuler, H., in Genf.

Messerschmidwaaren.

368. Blösch-Neuhaus, F., & Co. in Biel (Bern).

Eisenfedern und Kratzendraht — Drahtstifte — Holzschrauben und Ketten.

369. Bossi, Gaetan, Mechaniker in Locarno (Tessin).

Geldschrankverschluss nach neuem System.

370. **Bourgeaux & Delamure in Genf.**
Gewindschneidzeuge.
371. **Bünzli-Bodmer, H., Mechaniker in Uster (Zürich).**
Ein Sortiment Gewindschneidzeuge.
s. No. 615.
372. **Dubied, Ed., in Couvet (Neuenburg).**
Eine Spiralbohrer-Sammlung um Holz und Metall zu bohren — Apparat zum Schleifen der Spiral-Bohrer.
s. No. 617, 660.
In der Fabrikation der Spiralbohrer ist der Aussteller Nachfolger von Steiner & Co. in Neuenburg.
373. **Fischer, Georg, in Schaffhausen.**
Gasrohrverbindungsstücke und Riemenschlösser.
Spezialität der Gussstahlwaaren-Fabrik des Ausstellers: Weich-
eisen- und Stahlgiesserei.
374. **Fournier, Florian, Hufschmid in Genf.**
Hufeisen für kranke Pferde.
375. **Freymann Alder & Co. in Küsnacht (Zürich).**
Kohlenbügeleisen und Fischbänder.
s. No. 39.
Fabrikation von Eisenwaaren: Fischbänder, Betthacken, Kohlen-
bügeleisen u. s. w.
Kommissions-Haus.
Prämirt an der schweizerischen Industrie-Ausstellung in Bern
1848.
376. **Friedli, A., & Co. in Bern.**
Feuerschraubstock und andere Werkzeuge — Kopir-
pressen — Koaksöfen — Wasserleitungsapparate.
Die Giesserei und Maschinenfabrik von A. Friedli & Co. in Bern
verfertigt: freistehende, starke Feuer- oder Schmideschraubstöcke
neuer Konstruktion aus zähem Schweizer-Jura-Eisen, sowie ganz aus
Gussstahl in jeder gewünschten Grösse — Garantirt starke Kopir-
pressen neuer Konstruktion aus zähem Schweizer-Jura-Eisenguss —
Landwirthschaftliche Maschinen — Kupferdruckpressen — Parquet-
hobelmaschinen — Handblechscheeren — Wasserleitungsapparate
eigener bewährter Konstruktion.
377. **Gaberthuel, Samuel, in Genf.**
Verbesserte Kaffeeröstmaschine, genannt Torréfacteur.
s. No. 113.

378. *Gesellschaft der Ludwig von Roll'schen Eisenwerke in Solothurn.*

Eisen- und Eisengusswaaren.

s. No. 704.

Eisenwerke:

Gerlafingen, Choindex, Clus und Olten.

Das Geschäft besteht seit dem 18. Jahrhundert, die Aktien-Gesellschaft wurde im Jahre 1811 gegründet.

Spezialität: Qualitätseisen, sowohl in Guss als in Schmiedeseisen; beste schwefelfreie Bohrerze von 43% Gehalt werden im Hochofen mit Holzkohlen verschmolzen, und das Roheisen im Frischfeuer mit Holzkohlen in Schmiedeseisen verwandelt, das im Schweißsofen gewärmt und zu Eisen und Blech verarbeitet wird. Produktion ca. 80000 Zentner Eisen und Blech, ca. 70000 Zentner Gusswaaren.

Das Eisen ist ausserordentlich rein, fest, dicht und weich, und lässt sich in kaltem, roth- und weisswarmem Zustand gleich gut verarbeiten, wird daher hauptsächlich zu Gegenständen verwendet, an welche ganz besondere Anforderungen gestellt werden, z. B. zu Kabeldraht, der vermöge seiner Reinheit weniger schnell durch Rost angegriffen wird, und grössere Festigkeit hat als gewöhnlicher Draht; zu schwierigen Schmidstücken, Windenstäben, zur Waffenfabrikation, zu Maschinentheilen, welche eine grosse Festigkeit oder besonders schöne Politur zeigen sollen, zu starkem geradgerichtetem Draht bis zu 16 Mm., der besonders für Näh- und Stickmaschinen verwendet wird, wo er abgedrehtes Eisen ersetzt, zu schwierigen Gewehrbestandtheilen, endlich zu feinen Schrauben, wobei wir besonders auf die Muster von hohlen Schrauben von Perrelet & Martin in Nyon aufmerksam machen. Dieselben sind sämmtlich direkt aus dem geradgezogenen, nicht abgedrehten und nicht ausgeglühten Draht angefertigt.

Das Blech eignet sich wegen seiner Zähigkeit hauptsächlich zur Anfertigung komplizirter gestanzter Stücke, wird aber seines Glanzes halber und weil es dem Rost besser widersteht, auch zu Ofenröhren verwendet, ferner zu geschliffenen Platten an Maschinen, Kassenschränken u. s. w., wo Stahl nicht verwendbar ist, und doch eine besonders schöne Politur gefordert wird.

Das Holzkohlenroheisen wird hauptsächlich zur Frischfeuerfabrikation, ausserdem zu Walzenguss und zu Maschinenpfugtheilen verwendet, an die in Bezug auf Festigkeit und Dichtigkeit grössere Ansprüche gemacht werden, ferner zu Kriegsmunition; es hat eine aussergewöhnliche Dichtigkeit und Festigkeit, resp. Zähigkeit. Die daraus erzeugten Hartwalzen zeichnen sich vor andern Hartwalzen durch grössere Festigkeit aus, und eignen sich deshalb besonders zur Bandisenfabrikation, und überhaupt zum Walzen von Metall und Stahl. Die adouzirten Hartwalzen für Kaliberwalzen, die sich durch ihr feines dichtes Korn auszeichnen, dienen zum Walzen von Eisen von besonders schöner glatter Oberfläche, wie es die ausgestellten Proben zeigen.

Auch das in Choindex mit Koak erzeugte Roheisen zeichnet sich durch Dichtigkeit und Festigkeit aus, und werden daraus hauptsächlich Röhren für Hochdruckwasserleitungen mit verhält-

nissmässig geringer Wandstärke erzeugt, welche gewöhnlich in doppelter Weise garantirt werden: auf der hydraulischen Presse mit einem Druck von 20—25 Atmosphären und in der Leitung während 2 Jahren bei einem effektiven Druck von 8 bis 15 Atmosphären; dass dieselben allen Anforderungen entsprechen, beweisen die vorliegenden Atteste der Oberingenieure der Wasserversorgungen Zürich, Bern, Interlaken, Winterthur, Frankfurt a/M.

Die Frage der kleinen oder grossen Wandstärken, die besonders in Wien die Repräsentanten der Stadt, wie die Wasserversorgungs-Ingenieure so sehr beschäftigt hat, scheint uns hiedurch praktisch gelöst zu sein.

Die Röhren sind sämmtlich vertikal gegossen.

Nachfolgende Tabelle gibt die aus dem Normalgewicht berechnete Wandstärke derselben. Die Wandstärken sind auch an den ausgestellten Querschnitten ersichtlich, die Qualität des Roheisens an den Querschnitten mit frischem Bruch.

Das Normalgewicht wird auf 5% garantirt, die angegebenen Preise verstehen sich franko Bahnhof Romanshorn oder Basel bei grösseren Lieferungen.

Spezialitäten für unsere Werkstätten sind hauptsächlich Kriegsmunition und Wasserversorgungsapparate, wie Hydranten, Schieberhähnen; letztere zeichnen sich auch durch Billigkeit aus.

Verzeichniss der ausgestellten Gegenstände:

I. Schmideisen und Blech des Eisenwerks Gerlafingen.

- No. 1. Pyramide von Holzkohleneisen und Schrotteisen.
- „ 2. Ein Stück Kabeldraht von 24 Kil. aus Holzkohleneisen.
- „ 3. Holzkohlenblech nebst Proben.
- „ 4. Blech ausschliesslich aus ordinären Schmideisen-Spänen erzeugt, nebst Proben.
- „ 5. Diverse Fabrikate aus Gerlafinger Holzkohleneisen.
 - a) feine Schrauben v. Perrelet & Martin in Nyon, Schweiz.
 - b) Gewehrbestandtheile von v. Erlach in Thun.
 - c) Banc à broche Spindeln von Latscha in Jungholz, Elsass.
 - d) Diverse rohe Werkzeuge.
 - e) Kalt geschmiedetes Gerlafinger Eisen.

II. Gusswaren und Fabrikate des Eisenwerks Clus.

- No. 6. Brunnen der Wasserversorgung Zürich. (s. No. 749.)
- „ 7. Fusskratzrost.
- „ 8. Gartentisch, entworfen von Professor Gnauth in Stuttgart, ciselirt von Blayer in Aalen.
- „ 9. Hydranten der Wasserversorgungen Zürich, Bern, Interlaken, Saarbrücken. (s. No. 794.)
- „ 10. Schieberhähnen und Ventilhähnen der Wasserversorgungen Zürich, Bern, Interlaken, Saarbrücken, Frankfurt a/M., Freiburg in Sachsen. (s. No. 794.)
- „ 11. Muster von eidgenössischer Munition, roh u. bearbeitet.
- „ 12. Festigkeitsproben von Holzkohlenroheisen, worunter in rothwarmem Zustand überschmiedetes nicht adouzirtes Roheisen.
- „ 13. Hartgusspolirwalze.

No. 14. Adouzierte Hartgusswalze für Flacheisen von glatter Oberfläche.

III. Gusswaren des Eisenwerks Choindez.

No. 15—22. Gussröhren für Hochdruckwasserleitungen. (s. N. 794.)

„ 23—24. Querschnitte der Gussröhren. (s. No. 794.)

Böhrren verwendet in den Städten		Durchmesser in mm.	Bauhöhe Meter	Gewicht Kilo	Normal-Gewicht Kilo	Garantie Presung in Atmosphäre	Maximaldruck in der Leitung Atmosphäre	Berechnetes Normal-Gewicht in mm. nach dem Eisenstebe in Bauhöhe	Preis per tausend Mtr. Ft. Ct.
Frankfurt a/M.	No. 15	533	4	756	700	20	10	13 $\frac{3}{4}$	—
Freiburg	„ 16	400	4	650	650	35	16	16	—
Interlaken	„ 17	300	3	247	250	25	11	10 $\frac{1}{4}$	28.
Winterthur	„ 18	200	3	138	145	20	9	8 $\frac{1}{2}$	17.
Zürich	„ 19	150	3	95	95	20	9	7 $\frac{1}{2}$	11. 50
Bern	„ 20	90	3	45	46	20	10	6	6.
Zürich	„ 21	70	2 $\frac{1}{2}$	29	31	20		5 $\frac{1}{2}$	4. 70
dito	„ 22	50	2 $\frac{1}{2}$	20	21	20	9	5 $\frac{1}{2}$	3. 30

379. Gräser-Schweizer, M., Geländer- und Möbelfabrik in Rheinau (Zürich).

Gewundene Treppe aus Schmideisen — Schmideiserne Thürfüllung — Blumengestell aus Schmideisen.

Der Aussteller wurde prämiert mit der silbernen Medaille von der II. schweizerischen Industriesausstellung von 1848 in Bern, — dem Preis-Diplom I. Klasse der kantonalen Gewerbe- und Industriesausstellung von 1850 im Kanton Thurgau, — der bronzenen Medaille an der internationalen Industriesausstellung von 1852 in London, — dem I. Preis vom Gartenbauverein Zürich für Gartenmöbel an der Ausstellung von 1852, — dem Preis I. Klasse an der Ausstellung von 1856 im Kanton Thurgau.

380. Hardmeier, Jakob, in Zürich.

Ein Sortiment Stahlwerkzeuge.

Vertreten durch Gebr. Böhler & Co, Elisabethstrasse No. 13 in Wien, die den Stahl für diese Werkzeuge liefern.

381. Heusser, J., Flaschner, in St. Gallen.

Eisenblechtafeln mit selbstverfertigter Maschine ausgeprägt.

Der Aussteller verfertigt Luftheizungen für ganze Gebäude, ferner Zimmeröfen und Kochherde; auch übernimmt er die Bedeckung von Hausdächern, sowie die Verschirmung von ganzen Häusern mit Wellenblech.

382. Honauer, Joh., Werkzeugmacher in Altorf (Uri).

Hackenzange.

Die von dem Aussteller nach seiner Idee fabrizirte Zange dient dem Schuster zum Auspressen der neuen Quillets mit Hacken und wird in zwei Grössen mit Einsatz geliefert. Dieselbe ist sehr

bequem, dauerhaft und schön gearbeitet und presst genannte Hacken sehr gut und leicht. Durch gute Einrichtung ist es dem Aussteller möglich, ein praktisches und wohlfeiles Werkzeug zu liefern, wodurch jeder Besteller befriedigt sein dürfte.

383. **Jeanjaquet, Karl, in Neuenburg.**

Stahl für Lithographiefedern.

s. No. 728.

384. **Kretz, Adolf, in Nebikon (Luzern).**

Thürschloss, Fischbänder und Kohlenglätteisen.

385. **Lehmann, J. A., Kochherdfabrikant in Sargans (St. Gallen).**

Kochherde.

Die Fabrikate des Ausstellers erhielten folgende Auszeichnungen:

Im Jahre 1847 eine Prämie vom Staate St. Gallen. — Bei der Industriesausstellung von St. Gallen 1852 und bei der schweizerischen Industriesausstellung von 1857 in Bern je die silberne Medaille. — Bei der schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung von 1861 in Rütze (Prüfung durch Kochprobe mit verschiedenen Brennmaterialien) den ersten Preis. — Bei der internationalen Ausstellung von 1862 in London einen II. Preis. — Im Jahre 1863 vom Fürstenthum Lichtenstein (Prüfung durch Kochprobe) einen I. und II. Preis. — 1865 in Schwenningen (Königreich Württemberg) (Prüfung durch Kochprobe) die Fortschritts-Medaille. — Bei der landwirthschaftlichen Ausstellung in Wien im Jahre 1866 die Preismedaille. — Bei der internationalen Industriesausstellung von 1867 in Paris die Preismedaille.

386. **Martini Tanner & Co. in Frauenfeld (Thurgau).**

Eisenwaaren.

s. No. 434.

387. **Mathey, Aug., Sohn in Joluse bei Locle (Neuenburg).**

Kalt gewalzter Stahl.

Der Aussteller fabrizirt als Spezialität kaltgewalzten Stahl für die Uhrenmacherei, Uhrenfedern u. s. w.

Sein Produkt erhielt an nachstehenden Ausstellungen Auszeichnungen:

1851 in London die bronzene Medaille. 1857 in Bern die silberne Medaille. 1860 in Besançon die bronzene Medaille. 1862 in London die bronzene Medaille. 1867 in Paris die bronzene Medaille.

388. **Oechslin, C. Eberhard, Seilfabrikant in Schaffhausen.**

Drahtseile für Transmissionen, Waldtelegraphen und Drahtseiltrajekte — Förderungs-Seile für Bergwerke u. s. w.

s. No. 209.

Bronzene Medaille nebst Ehrenmeldung von der schweizerischen Industrieausstellung in Bern 1857.

Korrespondenzen erbittet der Aussteller genau mit Vornamen zu versehen.

389. *Oechslin, J. H., zum Mandelbaum in Schaffhausen.*

Drahtseile für Transmissionen, Blitzableiter, Hodgson'sche Drahtseilbahnen und Waldtelegraphen.

s. No. 210.

Als Lieferant der grössten Drahtseilanlagen der Schweiz und des Auslandes kann der Aussteller allen Anforderungen entsprechen.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Bronzene Medaille und Ehrenmeldung von der schweizerischen Industrieausstellung in Bern 1857.]

390. *Pagan, Francis, in Genf.*

An den Enden bearbeitete Stahlstangen als Modelle für Lehrlinge aller Branchen der Metallindustrie dienend.

391. *Reishauer, G., & Co. in Zürich.*

Gewindschneidzeuge — Werkzeuge für Spinnereien — Wasser- und Gaseinrichtungen — Werkzeugkasten.

An der schweizerischen Industrieausstellung von 1857 in Bern, und an der Gewerbeausstellung des Kantons Zürich von 1868 je mit dem ersten Preise gekrönt.

392. *Rivenc-Paquet in Genf.*

Präzisionswalze und Zieheisen.

s. No. 750.

393. *Schindler, Andreas, Schlosser in Bern.*

Dampfkochtöpfe.

s. No. 637.

394. *Schneider, C. F., Messerschmid in Genf.*

Messerschmidwaaren.

395. *Schötteldreyer, H., Schlossermeister in Zürich.*

Ein Füllofen mit Luftheizung.

396. *Servet, J. Marc, Sohn in Genf.*

Feilen, Meissel und Stechwerkzeuge für Graveure, Uhrenmacher und Bijoutiers.

397. *Sollichon, J., Professor in Locarno (Tessin).*

Modell eines Sicherheitsgitters.

s. No. 606.

398. **Steimer, Friedr., & Söhne in Wasen (Bern).**

Ein Sortiment Fischbänder und Bügeleisen.

s. No. 643.

Ausser den ausgestellten Gegenständen fabriziren die Aussteller, die eine Eisen- und Messinggiesserei besitzen:

Kohlenglätteisen — Stein- und Schneiderbügeleisen — Fischbänder — Baubeschläge — Winden — Wagenachsen — Wagenschrauben — Fassschrauben — Kaffeemühlen — Bettrollen — Holzbohrer — messingene und neusilberne Garnituren für Kochherdfabrikanten und Sattler u. s. w.

399. **Stotzer, Fr., & Söhne in Bern.**

Verschiedene feine Feilen.

400. **Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).**

Ein öffentlicher Brunnen von Gusseisen, mit Doppelventil-Apparat, selbstthätigem Schluss und Selbstentleerung — Unverarbeiteter Eisenguss.

s. No. 607. 658. 779. 787. 796.

401. **Vautier, S., & Sohn in Carouge (Genf).**

Werkzeuge für Uhrenmacher und Bijoutiers.

402. **Weibel, Briquet & Co. in Genf.**

Kochherd für Gasthöfe.

s. No. 673. 798.

c) **Waaren aus andern Metallen und Legirungen.**

403. **Alder, Ferd., Mechaniker in Genf.**

Werkzeuge, Fraisen und Muster verschiedener Artikel, welche auf die Uhrenfabrikation und die Kleinmechanik Bezug haben.

404. **Beck, Theophil, Mechaniker in Schaffhausen.**

Messingene Fenstersprossen und Winkelsprossen.

s. No. 682.

Die messingenen Fenstersprossen finden vortheilhafte Verwendung bei Zimmer- und Schaufenstern, Glashüren, Glashäusern, in Korridoren; ferner werden sie für Einfassungen von Photographien, bunten Scheiben und Glasgemälden in jeder Grösse geliefert.

Die Winkelsprossen dienen besonders für Aquarien, Glasbedachungen, vierkantige Glaslocken u. s. w.

Bezüglich der Preisangaben beliebe man sich zu wenden an A. Ackermann, Neustiftgasse No. 18, Josephstadt in Wien.

405. **Borel, Karl, in Couvet (Neuenburg).**

Werkzeuge für die Uhrenmacherei: Reibahlen zur Ausarbeitung und Egalisirung der Oelrinnen in Uhrschrauben.

406. **Borel-Ducommun in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
407. **Borel, Ludwig, & Co. in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
408. **Borel-Montandon, Sohn in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
Spezialität: Drehstuhl zum Ausfräsen grösserer und kleinerer Stücke.
409. **Borel-Petitpierre, Fritz, in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
410. **Borel-Petitpierre, Ludwig, in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
Der Aussteller liefert als Spezialität:
Drehstühle — Universaldrehbänke — alle Arten Maschinen zum Abrunden Schneidmaschinen in allen Grössen — Werkzeuge für die Ausarbeitung der Details
Für gute Qualität leistet der Aussteller Garantie und versendet Waaren nach allen Ländern. Um den Käufern Erleichterung zu verschaffen, übernimmt der Fabrikant die kleinen Werkzeuge in Kommission.
411. **Brauen, Benedikt, in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
412. **Bürgin, Gebr., in Schaffhausen.**
Möbelnägeln.
Die Aussteller besitzen eine Fabrik für feinste vergoldete und ordinäre Möbelnägeln.
413. **Cavin, Friedr., in Couvet (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
Der Aussteller verfertigt Fraisen zum Schneiden und Abrunden der Räder an Taschen- und Pendel-Uhren.
414. **Dalphon Favre & Sohn in Boveresse (Neuenburg).**
Werkzeuge für die Uhrenmacherei.
Der Aussteller besitzt eine Fabrik für Uhrenmacherwerkzeuge und führt Maschinen nach Plan aus.
415. **Dennler, Friedr., in Langenthal (Bern).**
Milchwaage mit Kessel (schweizerisches System).

16. **Egli, Kasp., Mechaniker in Niederuster (Zürich).**

Verschlüsse für Salon- und Balkon-Thüren aus Eisen und Messing.

17. **Faure, Eduard, in Cortaillod (Neuenburg).**

Werkzeuge für die Uhrenmacherei.

Ehrenmeldung an der internationalen Industrieausstellung von 1872 in Lyon.

18. **Huber, P., Kupferschmid in Wattwil (St. Gallen).**

Verschiedene Gegenstände von Kupfer.

Der Aussteller erstellt Wasser- und Dampfleitungen, verfertigt Braupfannen, Destillir- und Kühlapparate, Wasserheizöfen, Käsekessel, sowie alle Arten Koch- und Küchengeschirr. Wegen der durch sie erzielbaren sehr grossen Holz- und Zeitersparnis sind die Wasserheizöfen und Dampfkochhöfen des Ausstellers sehr zu empfehlen.

9. **Hübscher, Josef, in Aarburg (Aargau).**

Gegenstände aus Neusilber und Messing.

Der Aussteller verarbeitet alle Arten von Weissblech, Messingblech, Neusilber u. s. w., verfertigt Lampen, Blasinstrumente, blecherne Kinderwagen, und besorgt sämtliche in sein Fach einschlagende Arbeiten. Er übernimmt ferner Bestellungen auf kleine Dampfmaschinen für den Anschauungs-Unterricht in höheren Schulen.

10. **Iten, Bonaventur, Kupferschmid in Oberägeri (Zug).**

Käsekessel.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von Käsekesseln nach beliebigem Systeme und in allen Dimensionen.

Prämirt mit den ersten Preisen an den schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellungen von Stanz 1861, Bern 1867, Sitten 1871; an der ersten österreichischen Molkerei-Ausstellung in Wien 1872 mit der silbernen Staatspreis-Medaille.

Iten, Karl, Kupferschmid in Oberägeri (Zug).

Kupferner Käse-Kessel aus feinstem französischem Kupfer, wovon die Schale aus einem einzigen Stück gearbeitet, verfertigt von Jos. Iten, Sohn.

Der Aussteller fabrizirt alle Arten Kupfer-Geschirr zu den billigsten Preisen.

Ugel, August, in Couvet (Neuenburg).

Mechanische Werkzeuge für die Uhrenfabrikation.

Der Aussteller verfertigt alle Arten Werkzeuge zur Uhren-

423. *Läubli, Ludwig, Kupferschmid in Frauenfeld (Thurgau).*

Landwirthschaftliche und andere metallene Geräthschaften.

Der Aussteller empfiehlt sich allen Spenglern, Kupfer- und Kesselschmidten für einschlägige Arbeiten und hält auf Lager alle zur Käseerei und Milchwirthschaft nöthigen Geräte, sowie Jauche-, Wasser-, Wein- und Bierpumpen, Kaminhüte, Wasch- und Brennapparate, Badwannen und alle Sorten Koch- und Küchenge-
schirre in Eisen, Messing und Kupfer.

Preis-Courante und Zeichnungen stehen gratis zu Diensten.

424. *Petitpierre, D. Ludwig, in Couvet (Neuenburg).*

Werkzeuge für die Uhrenmacherei.

425. *Petitpierre, Wilhelm, & Co. in Couvet (Neuenburg).*

Werkzeuge und Apparate für die Uhrenmacherei.

426. *Richen, C., in Couvet (Neuenburg).*

Werkzeuge für die Uhrenmacherei.

427. *Schindler, Samuel, in Couvet (Neuenburg).*

Werkzeuge für die Uhrenmacherei.

428. *Stierlin-Schalch, G., mechanische Schlosserei in Schaffhausen.*

Thürschliesser und Doppelthürschliesser.

Der Fabrikant liefert als Spezialität:

Mechanische Thürzudrucker und Windfangthürfedern (für Korridorthüren und Thüren im Innern des Hauses in den Boden eingelassen).

Die Fabrik beschäftigt sich ausschliesslich mit der Anfertigung von Vorrichtungen zum Schliessen der Thüren; ihr System übertrifft alle bis jetzt bekannten Schliessvorrichtungen.

429. *Troxler, Ludwig, Buchstabenfabrikant in Luzern.*

Vergoldete erhabene Buchstaben aus Metall.

Der Aussteller liefert vergoldete Buchstaben für Firmen an Gasthöfen, Pensionen, Magazinen u. s. w. aus Metall gearbeitet, erhaben, in allen möglichen Schriftarten und Grössen.

Preis-Courante stehen zu Diensten.

430. *Tschumi, J. J., Spengler in Wiedlisbach (Bern).*

Geräthschaften für die Milchwirthschaft.

431. *Vautravers-Petitpierre, Eugen, in Couvet (Neuenburg).*

Werkzeuge für die Uhrenmacherei.

d) Waffen aller Art, mit Ausschluss der Kriegswaffen.

432. *Erlach, R. von, Oberstlieut. in Aarau (Aargau).*

Handfeuerwaffen schweizerischen Modells, aus Phosphorbronze von Dr. Künzel in Lüttich, theilweise bearbeitet in der Gewehrfabrik Wilhelm von Steiger in Thun.

Proben durch schweizerische Waffentechniker gemeinschaftlich mit schweizerischen Artillerie-Offizieren vorgenommen, haben dargethan, dass die Phosphorbronze richtig gewählter Qualität für Repetir-Karabiner, Kadettengewehre und Revolver, in der Anwendung, wie sie ausgestellt ist, vollständig genügende Haltbarkeit und Sicherheit bietet. Mit Ordonnanz-Munition wurden aus einem Repetir-Karabiner 700 Schüsse, wovon 200 im Schnellfeuer, abgegeben, ohne dass bei Anwendung eines Stahlverschlusscylinders der Verschluss gegenüber einem solchen aus Stahl und Eisen an Dichtigkeit und fortdauernd leichtem Gang zurückgestanden wäre.

Beglaubigte Kopien der Versuchsprotokolle stehen beim Aussteller zur Disposition.

Bezugsquelle der Phosphorbronze: Phosphorbronze-Giesserei und Waffenfabrik von Georg Höper & Co. in Iserlohn (Westphalen).

433. *Klaus, Theophil, Waffenfabrik in Genf.*

Feuer-Waffen.

434. *Martini Tanner & Co. in Frauenfeld (Thurgau).*

Waffen.

s. No. 386.

435. *Schmidt, Rud., Eidg. Stabsmajor in Bern.*

Schweizerisches Kadettengewehr sammt Zubehör — Revolver.

Die vom Aussteller gelieferten zwei schweizerischen Kadettengewehre haben den Zweck zu zeigen, in welcher Weise es demselben gelungen ist, den militärischen Uebungen der schweizerischen Jugend eine der Gegenwart entsprechende, zugleich kriegstüchtige Waffe einfachster Konstruktion (nach System Vetterli Einlader) zu liefern, und dabei insbesondere die Billigkeit des Produktes im Verhältniss zur Qualität darzuthun.

Der Aussteller liefert Gewehre gleich Modell couranter Qualität in Partien zu Fr. 43 bis 45 das Stück. Feinere Ausarbeitung in einzelnen Stücken zu Fr. 50 das Stück. Näheres über die Konstruktion enthält eine beigelegte Anleitung.

436. *Steiger, J. W. von, in Thun (Bern).*

Revolver und Repetirgewehr.

Der ausgestellte Revolver besitzt folgende Vorzüge: Verbesserte Griffornen, leichteren Anschlag, grössere Perkussionskraft, genaueres

e) **Fourniere und Marqueteriearbeit.**

f) **Gefräste und gedrechselte Waaren.**

452. **Borel, Hch., in Genf.**

Guéridon.

453. **Dobler, H., in Appenzell.**

Handstickstöcke sammt Rahmen.

454. **Hirsbrunner, Kaspar, in Bern.**

Ein Tableau, enthaltend Muster der ältesten bis auf die heute gebräuchlichen Tabakspfeifen aus Holz, Maser und Horn.

455. **Matther, Friedr., in Lausanne (Waadt).**

Einfache und geschnitzte hölzerne Tabakspfeifen.

g) **Gestöchene und geschnitzte Arbeit.**

456. **Abegglen-Perrin in Iseltwald (Bern).**

Holzschnitzlereien.

457. **Abplanalp-Balmer, Andr., in Meyringen (Bern).**

Holzschnitzlereien.

458. **Abplanalp, Joh., in Brienz (Bern).**

Uhrkasten und Wandfüllung.

459. **Althaus, Peter, in Meyringen (Bern).**

Holzschnitzlereien.

460. **Amacher, Gebr., in Brienzwyler (Bern).**

Schreibzeug und Konsolen.

461. **Balmer, Jakob, in Meyringen (Bern).**

Holzschnitzlereien.

462. **Baumann, A., Sohn in Brienz (Bern).**

Uhr mit Blumen und Laubwerk.

463. **Baumann, A., Vater in Brienz (Bern).**

Rahme und Kasette.

Beretta, P. von M., in Lugano (Tessin).

Holzrahme mit Bas-reliefs.

Der Aussteller besitzt eine Fabrik für Dekorationsarbeiten, Holzschnitzereien und Elfenbeinverzierungen, und besorgt alle Arbeiten nach Zeichnung in antikem und modernem Stile.

Bergen, C. von, & Co. in Interlaken (Bern).

Schmuckkasten — Schreibzeuge — Rahmen — Blumenständer — Uhrgehäuse — Konsolen — Gruppen — Bücherbretter.

Eggler, J., in der Wydi in Brienz (Bern).

Uhrkasten und Blumenvasen.

Fischer, Christian, in Brienz (Bern).

Vogelkäfig.

Fischer & Grossmann in Brienz (Bern).

Wandfüllungen und Kassette.

Flück, H., & Co. in Hofstetten (Bern).

Uhrkästchen — Kassette — Kreuz — Salatbestecke.

Flück, J., am Flühberg, Holzschnitzwaaren- und Möbelfabrik in Brienz (Bern).

Geschnitzte Möbel.

Flück, Joh., beim Bächli in Brienz (Bern).

Tisch — Stuhl — Vasen.

Fuchs, Christian, in Brienz (Bern).

Schreibkasten und Cigarrenbehälter.

Fuchs, Melchior, in Brienz (Bern).

Konsolen.

Gander, Peter, Sohn in Brienz (Bern).

Cigarren- und Schmuckkasten mit Gruppen.

Der Aussteller fabrizirt ferner Schmuck-, Schreib- und Cigarrenkästchen von Fr. 15 bis Fr. 50, in verschiedenen Grössen und verschiedenem Stil.

Grossmann, Joh., Ebenist in Ringgenberg (Bern).

Tisch und Stühle, geschnitzt und eingelegt.

Der Aussteller beschäftigt sich ausschliesslich mit der Fabrication von und geschnitzten Möbeln.

476. **Hefti, Eduard, in Brienz (Bern).**
Rahmen — Schreibzeuge — Bibliotheken — Uhrkasten —
Tabak — Cigarrenständer.
477. **Huggler, C., & Weissmüller in Brienzwyl (Bern).**
Kreuz zum Stellen und Korb.
478. **Huggler & Ruef in Brienz (Bern).**
Geschnitzte Gruppe.
479. **Jäger, Jakob, & Co. in Brienz (Bern).**
Uhr zum Hängen — Schlüsselschränke — Cigarren- und
Schmuckkasten — Kassetten — Frucht- und Blumenschalen
u. s. w.
480. **Kehrli & Staehli in Brienz (Bern).**
Vorkamin mit Uhr und Vasen — Fauteuils.
Die Aussteller besitzen eine Fabrik für geschnitzte Möbel, sowie
alle in die Holzschnitzwarenfabrikation einschlagenden Gegenstände.
Depot in Ragatz (Kanton St. Gallen), Export nach allen Ländern.
481. **Kehrli, Jakob, Sohn in Brienz (Bern).**
Konsole mit Spiegelrahmen und Vasen.
482. **Klein, J. F., in Meyringen (Bern).**
Holzschnitzlereien.
Vertreten durch Josef Kohn, Stadt Salvatorgasse No. 12 in Wien.
Diplom der „Eighth“ annual Fair, St. Louis, Agricultural and
mechanical association.
483. **Linder, Peter, im Trachtbach bei Brienz (Bern).**
Löwe mit Postament — Schreibzeug — Uhrkasten.
484. **Mäder, Gebr., in Hofstetten (Bern).**
Salatservice — Salzmesser.
485. **Michel, E., & Co. in Brienz (Bern).**
Geschnitzte Gruppen — Kassetten — Rahmen.
486. **Michel, Peter, in Brienz (Bern).**
Schirmhalter — Blumenständer — Uhrkasten — Schreib-
zeug — Rahme — Vogelgruppe — Cigarrenhalter.
487. **Moor, Joh., im Reichenbach bei Meyringen (Bern).**
Holzschnitzlereien.

Roetter, J. M., & Co. in Brienz (Bern).

Vasen — Kassetten — Konsolen — Möbel — Uhrkasten —
Rahmen — Jagdstücke — Fruchtkörbe — Gruppen —
Figuren — Leuchter u. s. w.

Ritschard, Christian, in Interlaken (Bern).

Uhrkasten — Blumenvase — Rahme.

Ruef, J., in Oberried (Bern).

Fruchtschalen — Aquarium — Geschnittzte Gruppen.

Ruef, Peter, in Oberried (Bern).

Uhrkasten — Rahmen.

Schild & Flühmann in Brienzwyl (Bern).

Körbe und Rahmen.

Schild, Josef, in Brienzwyl (Bern).

Federnhalter und Handspiegel.

Schild, Melchior, in Schwanden (Bern).

Konsolen — Kleiderhalter — Schreibzeug — Schmuck-
schale.

Schneiter, Kaspar, in Brienz (Bern).

Uhrkasten — Geschnittzte Gruppe — Blumenvasen.

Stähli, Gebr., in Brienz (Bern).

Ein Sortiment Rähmchen und Trophäen.

Stähli, Joh., am Flühberg bei Brienz (Bern).

Holzschnitzereien.

Steiner, Joh., Drechsler in Brienz (Bern).

Kassetten mit Gruppen — Buttermodel — Nadel-Etuis —
Nähkissen — Uhrgestell.

Sterchi, Friedr., in Oberried (Bern).

Geschnittzte Häuschen.

Streuli, Rudolf, in Schaffhausen.

Geschnittzte Mahagonistühle in der Nische eines Eisen-
bahncoups angebracht.

s. No. 520.

Der Aussteller liefert Stühle nach allen möglichen Zeichnungen,
mit einfacher oder feiner Schnitzarbeit, mit oder ohne Sattlerarbeit.

Die besten Zeugnisse von den Maschinenmeistern der schweizerischen Nordostbahn, Centralbahn, Vereinigten Schweizerbahnen und bernischen Staatsbahn stehen zu Diensten.
An der schweizerischen Industriesausstellung von 1887 in Bern mit der silbernen Medaille prämiert.

501. **Thomann-Rohrbach, Joh., im Hof bei Meyringen (Bern).**
Blumenvasen.
502. **Wick, Jakob, in Brienz (Bern).**
Verschiedene Etais.
503. **Wirth, Gebr., in Brienz (Bern).**
Phantasie-Gegenstände und Kunstmöbel.
504. **Zum Brunn Schmoker & Co. in Riggensberg (Bern).**
Diverse Kassetten.

h) **Korkwaaren.**

i) **Korbflechterwaaren.**

505. **Bosshard, Rudolf, in Seen (Zürich).**
Damenkörbe.

k) **Farbanstrich, Belzen und Vergolden von Holzgegenständen.**

506. **Böhme, F., & Co. in Winterthur (Zürich).**
Gold- und Politurleisten — Spiegel- und Gemälde.
Einzigster Preis erster Klasse in ihrer Branche an der Ausstellung in Zürich 1888.
Silberne Medaille an der internationalen Industrieausstellung von 1872 in Lyon.

- l) **Darstellung der für vergessene Industrien der Vergangenheit und Arbeit.**

m) **Produktionen**

IX. GRUPPE.

Stein-, Thon- und Glas-Industrie.

- a) **Stein-, Schiefer- und Cementwaaren** (Röhren, Schleifsteine, Mühlsteine, Gegenstände aus natürlichem oder künstlichem Marmor, Ornamente und Dekorationsgegenstände, Fliese u. s. w.).

507. **Bavier, Simon, Ingenieur in Chur** (Graubündten).

Tischplatten von Bündtner Marmor.

508. **Condrau, A., in Dissentis** (Graubündten).

Dissentisser Ofenstein zur Ausfütterung von eisernen Cylinderöfen.

s. No. 19. 202.

509. **Julita, Herkules, in Rolle** (Waadt).

Brunnen, Gartenbänke und andere Gegenstände aus Cement.

Uebernahme aller Arten Cement-Arbeiten für die Schweiz und das Ausland. Spezialität in Brunnenbecken und Pressbassins, Brunnen, Wasserbehälter nach englischem Muster, Springbrunnen, Teiche, Wannen u. s. w. Boden-Belege aus Portland-Cement für Trottoirs, Korridors, Küchen, Keller, Scheunen, Ställe u. s. w. Brunnengestelle, Pfeiler, Vasen, Urnen, Säulen, Tuffsteine, Waschbecken, Käsebehälter, u. s. w. Ausbesserung von Mauern, Vergypfung von Façaden, Thür- und Fenstergestelle, Fensterlehnen, Treppentritte in allen Gattungen. Einfassungen (Arbeiten in Mosaik und aus komprimiertem Cement) in verschiedenen Farben für Vorplätze, Säale, Badezimmer u. s. w. Verkauf des ächten Cement en gros und en détail. Grosse Auswahl fertiger Arbeiten auf Lager. Garantie für alle Arbeiten. Prompte Ausführung auf Bestellung.

Succursale in Freiburg, wo man sich an Kaminfeger Fusés, und in Neuenburg, wo man sich an Baumeister Richéme zu wenden beliebe.

510. **Kantonaales Baureferat in Schaffhausen.**

Ein Sortiment Muster von Bau-, Bildhauer- und Schleifsteinen.

511. **Maag, Hch., Schmelztigelfabrikant in Schaffhausen.**

Graphit-Schmelztigel.

Der Fabrikant verfertigt Graphittigel von allen vorkommenden Nummern. Dieselben sind zum Schmelzen von Eisen und Stahl, sowie auch von Silber und anderen Metallen bestens zu gebrauchen.

An der Pariser Weltausstellung von 1867 mit einer Ehrenmedaille ausgezeichnet.

512. **Patocchi, Josef, in Bignasco (Tessin).**

Kochhären aus Schieferstein.

An der schweizerischen Industrieausstellung von 1857 in Bern mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet.

513. **Stücker, Hubert, Freiherr von, in Villa Neu-hof (Thurgau).**

Skulpturen in Alabaster und Breccien-Marmor.

s. No. 447.

514. **Wassali, Friedr., Präsident der kantonalen Ausstellungs-Kommission in Russhof (Graubünden).**

Feuerfester bündtnerischer Stein (Verucano) zur Ausfütterung von Giessöfen.

s. No. 3. 7. 14. 18. 24. 94. 107. 808.

b) **Thonwaaren (Röhren, Kochgefäße, Ornamente, Oefen, plastische Reproduktionen u. s. w.).**

515. **Claus, Christian, in Genf.**

Schmelztigel, Schmelzöfen und andere Gegenstände aus feuerfester Thonerde.

516. **Landolt, Dom., in Glarus.**

Reliefs aus Thon und Gyps.

517. **Ziegler'sche Thonwaarenfabrik in Schaffhausen.**

Ein Sortiment Thonröhren mit porenfreien Wandungen für Kanalisation und Wasserleitungen — Röhren für Drainage — Ein Sortiment feines braunes Kochgeschirr — Ein Sortiment Blumenvasen und Hängelampen — Ein Sortiment glasierte Falzziegel für flache Dächer.

c) **Glaswaaren (Hohl- und Tafelglas, Spiegel, künstliche Steine, ungefasste Perlen u. s. w.).**

518. **König & Küpfer in Bern.**

Chemische Vergoldung auf Spiegelglas nach eigenem Verfahren — Dekorative Spiegel — Durchsichtige Goldspiegel zu Thüren und Feuerschirmen — Dekorationen auf Glas durch Aetzung.

Vertreten durch R. Vogts & Vossel in Köln a/R. Die Aussteller werden während der Ausstellung dauernd nach Paris übersiedeln.

d) Darstellung der zur Erzeugung der vorbenannten Fabrikate dienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.

e) Produktionsstatistik.

X. GRUPPE.

Kurzwaaaren - Industrie.

a) Arbeiten aus Meerschaaum, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, Fischbein, Wachs- und Lackarbeiten.

519. *Domon, Vater, in Montillier (Freiburg).*

Schmuckwaaaren in Elfenbein und Perlmutter und verschiedene mechanisch geschnittzte Gegenstände.

Der Aussteller besitzt eine mechanische Schnitzlereiwerkstätte für Bijouteriewaaaren in Elfenbein und Perlmutter, Statuen und Kunstgegenstände in Holz, Marmor, Elfenbein und Alabaster.

520. *Streuli, Rud., in Schaffhausen.*

Fenster garnituren und Thürrücker aus Elfenbein, in der Nische eines Eisenbahncoupés angebracht.

s. No. 500.

Der Aussteller verfertigt diese Garnituren auch in billigerem Material, so in Wallross und so weit möglich auch in Knochen, je nach Uebereinkunft mit dem Besteller.

521. *Weber, Gustav, Metzger in Genf.*

Ein Ochsenhorn mit Silberbeschlag.

b) Galanteriewaaaren aus Leder, Bronze u. s. w.

522. *Schlee, Kaspar, Bildschnitzler in Bern.*

Gegenstände in Holzguss und Pflanzenhorn.

523. *Sergy, D., in Genf.*

Schmuckkasten für Uhrenmacherei und Bijouterie.

c) Stöcke, Peltschen, Regen- und Sonnenschirme, Fächer.

524. *Bucheli, J. J., in Altdorf (Uri).*

Ein Stock.

525. **Diggelmann, Gebrüder, in Zürich.**

Sonnen- und Regenschirme.

d) **Kammacher- und Bürstenbinderarbeiten.**

526. **Ehrat, Joseph, in Locarno (Tessin).**

Bürsten.

s. No. 20.

527. **Bregg, Adolf, in Solothurn.**

Kammwaaren.

528. **Gesellschaft für Bürstenfabrikation in Solothurn.**

Bürstenwaaren und Bürstenhölzer.

Die Fabrik der Gesellschaft befindet sich in Bernau (Schwarzwald), das Bureau dagegen in Solothurn. Preis-Verzeichnisse werden auf Verlangen gratis und franco versandt.

529. **Rüd, J. J., Bürstenmacher in Frauenfeld (Thurgau).**

Ein Sortiment Bürsten für Käseereien.

Der Aussteller empfiehlt sein reichhaltiges Lager aller Arten Bürsten für den Hausgebrauch sowie für gewerbliche und technische Zwecke.

530. **Vogler, Martin, in Rohrdorf (Aargau).**

Ein Sortiment Bürsten.

531. **Walter von Rohr, A., in Mümliswil (Solothurn).**

Ein Sortiment Käämme.

Aufstock-, Frisir-, Staub- und Taschenkäämme in Schildpatt, Nachahmung von Schildpatt, Büffel und Horn.

e) **Spielwaaren.**

f) **Darstellung der zur Erzeugung der vorgenannten Fabrikate dienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.**

g) **Produktionsstatistik.**

XI. GRUPPE.

Papier-Industrie.

a) **Papierzeug, Pappe, Papier.**

532. **Kaiser, Professor A., in St. Fiden (St. Gallen).**

Nach eigenem Verfahren chemisch dargestelltes Papierzeug aus Holz.

Von den 14 ausgestellten Proben ist jede einzelne das Resultat eines besonderen Laboratoriums-Versuches und ist dabei durchgängig ein Ueberdruck von 5, höchstens 6 Atmosphären zur Anwendung gekommen.

533. **Papierfabrik Worblaufen in Worblaufen (Bern).**

Post- und Schreibpapier.

b) **Buntpapier, Tapeten, Spielkarten u. s. w.**

c) **Papiermaché, Kartonpapier u. s. w.**

534. **Müller, Joh., in Schaffhausen.**

Ein Sortiment Eisenbahnбилете.

Fabrikation von Билетен für Eisenbahnen, Dampfschiffe, Theater u. s. w. von Karton, weiss, naturfarbig und gefärbt, in verschiedenen Nuancen und Stärken, für Photographie-, Adress- und Avis-Karten, Drucksachen u. s. w. Karten mit schwarzem und farbigem Rand.

d) **Schreib-, Zeichnen- und Maler-Requisiten.**

e) **Buchbinder-, Cartonnage- und Portefeuillearbeiten.**

535. **Kronsberg-Weber, W., in Basel.**

Geschäftsbücher und Lineaturarbeiten.

536. **Schwetzer, C., in Basel.**

Freimarken-Album nach der Idee des Ausstellers verfertigt.

Bestellungen auf solche Albums nimmt der Aussteller jederzeit gerne entgegen. Bezüglich des Preises wolle man sich direkt mit ihm verständigen.

f) **Darstellung der zur Erzeugung der vorgenannten Fabrikate dienenden Vorrichtungen und Arbeitsprozesse.**

g) **Produktionsstatistik.**

XII. GRUPPE.

Graphische Künste und gewerbliches Zeichnen.

a) Buchdruck.

537. *Benziger, Gebrüder, Karl & Nikolaus in Einsiedeln (Schwyz).*

Drucksachen und Druckplatten.

s. No. 542, 545, 548, 557.

- 1) *Ein Sortiment von 250 verschiedenen meist deutschen Gebetbüchern* in verschiedenen Einbänden, — illustrierte Schulbücher, — kirchliche Musikalien, — illustrierte Zeitschrift „alte und neue Welt“, sieben Jahrgänge (jährlich 12 Hefte à 4 sgr. = 14 Kreuzer = 50 Rappen, mit grossen Gratis-Prämien in Farbendruck), — Druckproben in Bogen für Satz, Stereotyp, Galvano- und Zinkodruck, aus der Buchdruckerei der Aussteller mit 14 Maschinen und deren Buchbinderei mit 300 Angestellten.
- 2) *Druckplatten und Abdrücke* aus der Stereotyp- und Galvano-Druck-Anstalt der Aussteller.

Die Firma: Gebr. Karl & Nikolaus Benziger in Einsiedeln Typographen des apostolischen Stuhles, Verlags-Buchhandlung seit 1801, Sortiments-Buchhandlung seit 1842, Kunsthandlung und Devotionalienhandlung, verbunden mit Buchdruckerei, Xylographie, Stereotypie, Galvanoplastik, Buchbinderei, Lithographie, Kupferdruckerei, photographischem Druck, Koloriranstalt, mit 712 Angestellten; verlegt die grösste katholische illustrierte Monatsschrift „Alte und Neue Welt“, und beschäftigt sich nebenbei mit dem Clichés-Verkauf.

Sie besitzt Filialen in Amerika.

Benziger Brothers in New-York, 311 Broadway und in Cincinnati, O. Catholic Institute Building, gegründet 1853 und 1860, mit Verlagsbuchhandlung, Antiquariat, Kunst-, Devotionalien- und Kirchenornamenten-Handlung, verbunden mit dem Verlag der katholischen Zeitung „Wahrheitsfreund in Cincinnati“ (Auflage 14000 Exemplare), Buchbinderei, Fabrikation von Kirchengeschäften und von Kirchenornamenten, Schreibmaterialien-Handlung und Schulbücher-Verlag.

Die Inhaber der Firmen sind:

Karl Benziger, Nikolaus Benziger, Martin Benziger, Adelrich Benziger, älter, Adelrich Benziger, jünger, und Louis Benziger. Letztere beiden zeichnen für die Häuser in Amerika.

Die Gebetbücher und Heiligenbilder bilden die reichhaltigste Auswahl für Katholiken.

Preisverzeichnisse gratis, bestehen für gebundene Gebetbücher, für Heiligenbilder, für Rosenkränze und für Devotionalien in deutscher und französischer Sprache.

***Rieter-Biedermann, J., Musikalien-Verleger
in Winterthur (Zürich) und Leipzig.***

Gedruckte Musikalien.

Fidelio von L. van Beethoven, Klavierauszug mit deutschem und französischem Text. Gebundene Prachtausgabe mit Beethovens Porträt und Illustrationen von Moritz v. Schwind, nebst anderen werthvollen Beilagen.

Partituren grösserer Gesangswerke, Ouverturen und Sinfonien von Beethoven, Brahms, Dietrich, Gernsheim, Grimm, Haydn, Mendelssohn, Mozart, Schubert und Schumann.

Oratorien von Haendel in Klavierauszug und in Chorstimmen. (Billige Prachtausgaben in Uebereinstimmung mit den Partituren der „Deutschen Haendelgesellschaft“.) 35 verschiedene Instrumental-, Vokal- und Pianoforte-Werke (theilweise auch zu Lehr- und Studienzwecken) von Bach, Bargiel, Beethoven, Berlioz, Brahms, Bücheler, Grimm, Haydn, Heller, Hiller, Kirchner, Mendelssohn, Panofka, Schletterer, Schubert, Sieber.

2 Bücher: Nottebohm, G., Beethoveniana: Aufsätze nach Mittheilungen; Nottebohm, G.: Beethovens Studien.

Rithm, Gottfried, in Basel.

Ein Bild in Buchdruck.

***Verein schweizerischer Buchdruckerei-
besitzer.***

Bücher — Broschüren — Preiscourante — Tabellen —
Lineaturen — Farbendrucke — Werthpapiere — Accidenzien
aller Art.

s. No. 544. 547. 555.

Ausgestellt von folgenden Firmen:

- 1) Bleuler-Hausheer & Co. in Winterthur (Zürich).
- 2) Bonfantini, G. A., in Basel.
- 3) Büchl, A., in Elgg (Zürich).
- 4) Carey, Gebrüder, in Genf.
- 5) Cherbuliez, A., & Co. in Genf.
- 6) Fischer, A., in Bern.
- 7) Fisch, Wild & Co. in Brugg (Aargau).
- 8) Gassmann, W., in Biel (Bern).
- 9) Genossenschafts-Buchdruckerei in Zürich.
- 10) Godet, Albert, in Neuveville (Bern).
- 11) Gull, R., in Stäfa (Zürich).
- 12) Hager, H., in Bülach (Zürich).
- 13) Haller, B. F., in Bern.
- 14) Herzog, J., in Zürich.
- 15) Huber, J., in Frauenfeld (Thurgau).
- 16) Jent & Reinert, in Bern.
- 17) Keller, J. B., in Muri (Aargau).
- 18) Kraft, G., Sohn, in Brugg (Aargau).
- 19) Krüsi, Ch., in Basel.
- 20) Lehmann, W., in Ragaz (St. Gallen).
- 21) Mettler-Düggelin in Lachen (Schwyz).

- 22) Meyer-à-Marc in Chur (Graubünden).
- 23) Meyer'sche Buchdruckerei in Luzern.
- 23) Orell, Füssli & Co., Buchhandlung, Antiquariat, Schriftgiesserei, Buchdruckerei, Lithographie in Zürich. Gegründet 1760.
- 25) Ramboz & Schuchardt in Genf.
- 26) Rieder & Simmen in Bern.
- 27) Rihm, Ferd., in Basel.
- 28) Sauerländer, H. R., in Aarau (Aargau).
- 29) Schabelitz, J., in Zürich.
- 30) Schaufenhühl, Ed., in Zurzach (Aargau).
- 31) Scheuchzer, F., in Bülach (Zürich).
- 32) Schmid, F., in Glarus.
- 33) Schneider, Felix, in Basel.
- 34) Sonderegger, J. J., in St. Gallen.
- 35) Turretini (Imprimerie de l'Assomée Gusa) in Genf.
- 36) Veladini, Franz, & Co. in Lugano (Tessin).
- 37) Vonburg, G., in Laufen (Zürich).
- 38) Weinan, F. A., in Solothurn.
- 39) Westfeling, J., in Winterthur (Zürich).
- 40) Wolfarth, J., & Metzner in Neuenburg.
- 41) Wyss, K. J., in Bern.
- 42) Zollikofer'sche Buchdruckerei in St. Gallen.

541. *Westfeling, J., in Winterthur (Zürich).*

Druck des Kataloges der Schweizerischen Abtheilung.

b) Xylographie.

542. *Benziger, Gebr. Karl & Nikolaus, in Einsiedeln (Schwyz).*

Holzschnitte in Original und in galvanischen Clichés aus der xylographischen Anstalt der Aussteller.

s. No. 537. 545. 548. 557.

543. *Jetzler, J. Ludwig, Xylograph in Schaffhausen.*

Xylographische Arbeiten.

544. *Verein schweizerischer Buchdruckerei-besitzer.*

Bücher mit Holzschnitten — Farbige Holzschnittdrucke.

s. No. 540. 547. 555.

Ausgestellt von folgenden Firmen:

- 1) Fisch, Wild & Co. in Brugg (Aargau).
- 2) Genossenschaftsbuchdruckerei in Zürich.
- 3) Haller, R. F., in Bern.
- 4) Orell, Füssli & Co. in Zürich.
- 5) Ramboz & Schuchardt in Genf.
- 6) Sauerländer, H. R., in Aarau.
- 7) Schabelitz, J., in Zürich.
- 8) Schneider, Felix, in Basel.
- 9) Stämpfli, Karl, in Bern.

Die ganz neu eingerichtete Buchdruckerei von Karl Stämpfli in Bern befasst sich sowohl mit dem Druck ganzer Werke als auch namentlich mit der Herstellung von kleinen Druckarbeiten aller Art, wie Zirkularen, Rechnungen, Adresskarten u. s. w., und hat hauptsächlich den Holzschnittdruck zu ihrer Spezialität erwählt.

c) Kupfer- und Stahlstichdruck.

545. Benziger, Gebr. Karl & Nikolaus, in Einsiedeln (Schwyz).

Kupfer- und Stahlstiche in Platten und Abdrücken.

s. No. 537, 542, 548, 557.

- 1) *Bildermusterbücher*, Musterbogen von kleinern und grössern Heiligenbildern, Abdrücke von Original- und von selbstgefertigten galvanischen Platten, aus der Kupfer- und Stahlstichdruckerei der Aussteller von 8 Pressen mit Dampf getrieben.
- 2) *Platten in Stahl und Kupfer*, Originale und selbst verstellte galvanische Reproduktionen in Kupfer, auch selbst verstaht.
- 3) *Bilder in verschiedenen Reliefs* und mit Spitzen-Gepräge aus der Spitzenbilderfabrikation der Aussteller.

546. Müllhaupt, H., & Sohn in Bern.

Landkarten in Kupfer- und Stahlstichdruck.

547. Verein schweizerischer Buchdruckereibesitzer.

Stahlstiche aller Art — Werthpapiere.

s. No. 540, 544, 555.

Ausgestellt von folgenden Firmen:

- 1) Bleuler-Hausheer & Co. in Winterthur (Zürich).
- 2) Krüsi, Ch., in Basel.
- 3) Orell, Füssli & Co. in Zürich.

d) Lithographie, Chromographie u. s. w.

548. Benziger, Gebr. Karl & Nikolaus, in Einsiedeln (Schwyz).

Lithographische Arbeiten.

s. No. 537, 542, 545, 557.

Originalabdrücke und Ueberdrücke in Federmanier, in Schwarzdruck und in Farbendruck, aus der Lithographie der Aussteller mit 3 Schnellpressen von Dampf getrieben und 10 Handpressen.

549. Bischof, Christian, Lithographische Anstalt in St. Gallen.

Ein Exemplar: »Schweizerische Obstsorten« in lithographischem Farbendruck.

Die lithographische Anstalt J. Tribelhorn, Inhaber Chr. Bischof in St. Gallen, eine der ältesten und ausgedehntesten Anstalten dieser Gattung in der Schweiz, beschäftigt sich hauptsächlich mit den

Verzierungs- und Anrüstungsgegenständen der schweizerischen, Baumwoll- und Seidenfabrikate, sowie auch mit den Erzeugnissen des neuern Farbendruckes und dessen Anwendung für Pomologie Kartographie und verwandte Fächer.

550. *Blanchet, Ludwig, in Carouge (Genf).*

Unverfälschbares Papier für Banknoten, Aktien-Titel u. s. w.

551. *Furrer, H., Lithograph in Neuenburg.*

Topographische und geologische Karten in Lithographie und Chromographie.

Durch die gelungene Illustration verschiedener wissenschaftlicher Werke hat die lithographische und topographische Anstalt des Ausstellers von Gelehrten besondere Auszeichnungen erhalten. Das Neuenburger Wappenbuch von Oberst von Mandrot und G. du Bals de Pury; — „Die Schwämme“ von Professor Favre, durch die Anstalt in Farbendruck ausgeführt, sind Werke, die heute zum doppelten Preise gesucht sind.

Der geologische Farbendruck der Dufour-Karte auf Kosten der Eidgenossenschaft wurde ebenfalls zum Theil dem Aussteller übertragen.

552. *Hofer, J. J., in Zürich.*

Lithographische Arbeiten.

An der schweizerischen Industrieausstellung von 1837 in Bern und 1868 in Zürich mit einer Ehrenmeldung ausgezeichnet.

553. *Leuzinger, R., Kartograph in Bern.*

Geographische Schweizerkarten in Lithographie — Topographische Karten.

554. *Lithographen-Genossenschaft in Zürich.*

Genrebilder in Oelfarbendruck.

555. *Verein schweizerischer Buchdruckereibesitzer.*

Ansichten, schwarz und in Farben — Werthpapiere — Wechsel — Cheques — Karten u. s. w.

s. No. 540. 544. 547.

Ausgestellt von folgenden Firmen:

- 1) Fisch, Wild & Co. in Brugg (Aargau).
- 2) Godet, Albert, in Neuenstadt (Bern).
- 3) Haller, B. F., in Bern.
- 4) Orell, Füssli & Co. in Zürich.
- 5) Ramboz & Schuchardt in Genf.
- 6) Rieder & Simmen in Bern.
- 7) Sauerländer, H. R., in Aarau (Aargau).
- 8) Westföhring, J., in Winterthur (Zürich).
- 9) Wyss, K. J., in Bern.
- 10) Zollikofer'sche Buchdruckerei in St. Gallen.

556. Wurster Randegger & Co. in Winterthur (Zürich).

Topographische, geologische, administrative und Schulkarten — Wissenschaftliche Werke — Atlanten — Katasterpläne — Tabellen für den Anschauungs-Unterricht.

Die Anstalt, gegründet 1842, wurde für ihre Leistungen an folgenden internationalen Ausstellungen prämiert:

1855 in Paris mit der Medaille 2. Klasse,

1862 in London mit der Preis-Medaille,

1867 in Paris mit der silbernen Medaille;

ferner an den schweizerischen Industrieausstellungen von 1857 in Bern mit der silbernen Medaille und 1868 in Zürich mit dem ersten Preis.

e) Photographie.

557. Benziger, Gebr. Karl & Nikolaus, in Einsiedeln (Schwyz).

Proben von Lichtdruckbildern und eigentliche Photographien, aus der photographischen Druckanstalt der Aussteller.

s. No. 537. 542. 545, 548.

558. Boulanger, Aristide, Photograph in Genf.

Photographien auf Email.

559. Charnaux, F., in Genf.

Photographien.

560. Cru, Karl, Photograph in Genf.

Photographien auf Email.

Diese Photographien sind durch ihre Anfertigung im Feuer un-
auslöschbar. Es lässt sich dieses Verfahren für Malereien, sowohl
auf Email als auf Porzellan, sowie für alle Kunstgegenstände
anwenden.

561. Flury, Alexander, in Pontresina (Graubünden).

Photographien.

562. Gabler, Adam, Photograph in Interlaken (Bern).

Stereoskopien-Apparat mit 100 photographischen Bildern.

Das photographische Atelier von Adam Gabler in Interlaken
liefert Portraits in allen beliebigen Grössen, Ansichten von der
Schweiz und Italien in verschiedenen Formaten (en gros et en détail).

563. Ganz, J., Photograph in Zürich.

Photographien.

564. *Gut, Johann, & Co. in Zürich.*

Photographien.

565. *Jungmann, F., Photograph in Basel.*

Photographien.

566. *Linck, J., Photograph in Winterthur (Zürich).*

Photographien.

Das photographische Atelier von J. Linck in Winterthur empfiehlt sich zur Anfertigung von Portraits in allen Dimensionen bis zur Lebensgrösse, schwarz und in Farben, mit guter, effektvoller Beleuchtung. — Reproduktionen nach Photographien, Gemälden, Dagerytypen, Zeichnungen u. s. w., ferner Architekturen, Landschaften u. s. w. in Photographiedruck.

567. *Richard, F., Sohn in Männedorf (Zürich).*

Photographien, Schweizertrachten darstellend.

568. *Richard & Baumeister in Genf.*

Photographien auf Email.

569. *Rust, C., Photograph in Solothurn.*

Photographien.

570. *Simona, Georg, in Locarno (Tessin).*

Photographien: Illustrationen zu Dante's göttlicher Komödie.

Dieses Werk von hervorragender Bedeutung besteht aus 243 grossen Original-Federzeichnungen in hell-dunkel von Professor Scaramuzza in Parma, wie sie mit dem Grabstichel nicht besser angefertigt werden könnten. Davon sind 200 Blätter bereits vollständig gezeichnet, und gehen die übrigen ihrer Vollendung rasch entgegen.

Das Werk erscheint in Photographien in Quartfolio-Format, auf Carton aufgezogen, im Verlage des Ausstellers und ist auf jedem Blatte die bezügliche Stelle aus Dante in vier Sprachen angebracht. Abonnementspreis: Franken 3 für jede Photographie.

Abonnements werden sowohl für das komplette Werk, als auch nur für 100 oder 50 Photographien nach freier Auswahl entgegengenommen.

Wiederverkäufer erhalten den grösstmöglichen Rabatt.

571. *Stephan, F., Photograph in Winterthur (Zürich).*

Photographien.

572. *Täschler, Gebr., Photographen in St. Fiden (St. Gallen).*

Photographien.

573. *Tüscher-Signer, Photograph in St. Gallen.*

Photographien.

Prämirt an der internationalen Industrieausstellung von 1872 in Lyon mit der silbernen Medaille.

574. *Vollenweider, M., in Bern.*

Photographien.

f) Graveur- und Guillocheurarbeiten.

575. *Bonnet, J., & Co. in Genf.*

Uhrgehäuse-Verzierungen.

576. *Briffaud, Emil, in Genf.*

Zeichnungen und Gravüren für Dekorationen der Uhrenmacherei.

Ehrenmeldung und bronzene Medaille an der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris.

577. *Chopard, Adhemar, Guillocheur in Sonvillier im Jura (Bern).*

Guillochirte Tabaksdose aus Silber.

Man darf diese Arbeit des Guillochirens nicht verwechseln mit Gravirung; eine nähere Untersuchung lässt die Schwierigkeit der Sache erkennen.

578. *Knecht, J., in Glarus.*

Kunstgravüre — Messingmodell für türkische Kopftücher für Kattundruckereien.

Die Kunstgravüre: Eingang in die Alhambra in Granada (Belief von Messing) ist nach gleichem System angefertigt, wie die Druckmôdel für Kattundruckerei, und besteht aus vielen tausend in Holz eingesetzten Stücken. Es finden sich darunter Partien, wo auf eine Quadratlinie Flächenraum nicht weniger als 320 Stücke eingesetzt sind. Die beigelegten hohlen gezogenen Röhrchen, in Rôchen, eingesetzt, sind 3 bis 5 mal feiner als ein Menschenhaar, und das schärfste Auge kann unbewaffnet ein einzelnes davon nicht entdecken. Der Verfertiger setzt eine Prämie von 10,000 Franken demjenigen aus, der dieselbe Arbeit in gleicher Feinheit und Präzision ausführt.

Beigabe: Ein hohlgezogener Messingcylinder, 30 Centimeter lang und 3 bis 5 mal feiner als ein Haar.

Das Messingmodell für türkische Kopftücher für Kattundruckereien wurde vom Aussteller innerhalb 6 Wochen angefertigt.

Der Aussteller wurde prämiert an der schweizerischen Industrieausstellung 1867 in Bern mit der silbernen Medaille und an der Industrieausstellung von 1862 mit der bronzenen unter Auszeichnung.

579. Müller, J., Mechaniker in Biel (Bern).

Guillochirte Silberwaaren.

Spezialität in Guillochir- und Gravirmaschinen (System Pélaз) für Silberwaarenfabriken und Bijoutiers, sowie zur Gravirung von Zeichnungen für Tuch- und Papierdruck.

An der internationalen Ausstellung von 1873 in Moskau erhielt der Erfinder die goldene Medaille.

580. Raiss, Paul J., in Biel (Bern).

Verschiedene gravirte und guillochirte Platten aus Gold und andern Metallen.

581. Richard, C., in Genf.

Stahlgravüren für die Bijouterie.

582. Rymtowtt-Prince, C. W., in Genf.

Gravüren.

s. No. 595.

Kunstobjekte — Luxus- und Fantasie-Artikel in Bronze, Holz, u. s. w. — Vollständiges Assortiment von ächtem russischem Leder.

Der Aussteller liefert alle Arten Gravirarbeiten auf Edelsteine und Metalle — Druck von Chiffren und Wappen auf Papier in einfachen Farben und in Gold erhaben — Bijouterie, schwarz, mit Schmelz und Alpensteinen. — Aechtes englisches Papier und Visitenkarten.

583. Sokoloff, J., in Genf.

Zeichnungen und Gravüren auf goldene Platten.

Spezialität in Chiffren, Kronen und Wappen, gravirt, in Email und Relief. Entwurf von Zeichnungen in verschiedenen Stilen zur Verzierung von Uhrgehäusen und Geschmeiden.

584. Sullex-Bersot, Graveur in Genf.

Silberne Tabaksdose, gravirt und geschwärzt.

585. Walcher, Hch., Graveur in Glarus.

Geschliffene und gravirte Kupferplatten für Kattundruck.

Der Aussteller verfertigt Gravüren auf Kupferplatten für Kattundruckereien, sowie neue Kupferplatten zum Graviren, und hält solche fortwährend in allen Dimensionen auf Lager. Auf Verlangen liefert er auch Kupferplatten für lithographische Anstalten, sowie Messing- und andere Metallplatten für Stahlstich-Gravur.

g) Musterzeichnungen und Dekorationsmalerei.

586. Dufaux, Peter, Thonmaler in Genf.

Malereien auf Porzellan, Halbporzellan und Schmelz, gefasst und ungefasst.

587. *Glatou, Alphons, in Genf.*

Zeichnungen für Schmuckgegenstände.

588. *Sennhauser & Mantel in St. Gallen.*

Zeichnungen für Stickereien.

589. *Zeichnungsschule des kaufmännischen Direktoriums in St. Gallen.*

Drei gestickte Stores auf Tull, ausgeführt durch Kunkler Jakob & Co. und J. Spiess in St. Gallen nach Zeichnungen der Aussteller.

h) Apparate und Hilfsmittel.

590. *Berlie, Eduard, in Genf.*

Lithographiefedern.

s. No. 366.

An der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris (in Kl. 23) mit einer bronzenen Medaille, (in Kl. 60) mit einer Ehrenmedaille ausgezeichnet.

591. *Brunnschweiler & Sohn in St. Gallen.*

Stempelfarben und Stempelpolster.

s. No. 37.

Durch zweckmässige Maschinen-Einrichtung, sowie sorgfältiges Spezialstudium ist es den Ausstellern gelungen, ihre Stempelfarbe sowohl in Güte, als in Ergiebigkeit weit über alle französische Konkurrenz zu stellen.

592. *Gnägi, Johann, Mechaniker in Chaux-de-fonds (Neuenburg).*

Guillochirmaschine.

593. *Güller, J. J., in Hüttikon (Zürich).*

Stahlschriften -- Datumpressen für Eisenbahnбилете.

594. *Haas'sche Giesserei in Basel.*

Stempel, Matrizen, Typenguss und Schriftproben.

s. No. 620.

595. *Rymtowntt-Prince, C. W., in Genf.*

Datumpresse und Fachkasten für Eisenbahnбилете.

s. No. 582.

596. Ziegler, Gottfr., Mechaniker in Schaffhausen.

Zeichnungsmaterialien aus Kautschuk.

Der Aussteller betreibt als Spezialität: Die Fabrikation von Zeichnungsgeräthen aus Hartgummi für technisches Zeichnen, als Winkeln, Linealen, Kurven und Reisschienen.

Aeusserst günstige Zeugnisse von den Professoren am Eidg. Polytechnikum in Zürich bezeugen die Vorzüglichkeit dieses Fabrikats. Wiederverkäufer geniessen bedeutenden Rabatt.

i) Produktionsstatistik.

— — — — —

~~~~~

## **XIII. GRUPPE.**

### **Maschinenwesen und Transportmittel.**

- a) Motoren (Dampfmaschinen, Dampferzeugungs-Vorrichtungen und Apparate, Turbinen, Wasserräder, Wasserschulmaschinen, kalorische Maschinen, elektro-magnetische Maschinen, Maschinen, welche durch den Wind bewegt werden, Gasmaschinen).**

**597. Colladon, Dl., Professor und Ingenieur in Genf.**

Photographirte Zeichnung eines schwimmenden Schaufelrades auf schnellen Strömen und grösseren Flüssen verwendbar.

s. No. 652. 675.

Nicht mit Unrecht bedauert man, dass die bedeutende Kraft der Stromläufe für die Industrie und Landwirthschaft nicht ausgenützt wird.

Auf der Rhone, der Donau u. s. w. erlauben es die Niveauperänderungen nicht, Räder mit festen Schaufeln in Anwendung zu bringen, und überdies sind diese Räder, wenn sie auf Schiffen angebracht sind, in Länge und Gewicht sehr beschränkt, weil sie nur durch zwei Zapfen an den beiden Enden des Wellbaums getragen sind.

Das schwimmende Rad von Colladon hebt sich und senkt sich, wenn das Niveau variiert, und erhält sich wie ein cylindrisches schwimmendes Schiff über dem Wasser, das sich um eine horizontale Achse dreht.

Es behält seine Kraft, so verschieden auch die Variationen in der Höhe des Stromes sein mögen, kann in der Länge sehr grosse Dimensionen annehmen (10—15 Meter oder noch mehr), und in Folge dessen bei schnellem Laufe des Flusses eine bedeutende Kraft ent-

wickeln, die ein Etablissement in Betrieb zu setzen oder mittelst Pumpwerks bedeutende Quantitäten Wasser zu heben im Stande ist.

Die ausgestellte Photographie von Colladon ist die eines Rades dieser Konstruktion in der Nähe von Genf auf der Rhone, das seit 8 Jahren Tag und Nacht im Betriebe ist und Wasser auf 65 Meter über das Flussniveau zur Versorgung mehrerer Dörfer herbeischafft.

Dieses Rad ist aus Blech, sein Gerippe und Zahnwerk aus Eisen; es entwickelt eine Kraft von 12 Pferden. Der ganze Mechanismus, sehr solid gebaut, hat etwas weniger als Fr. 8000 gekostet.

**598. Escher Wyss & Co. in Zürich.**

Liegende Dampfmaschine — Turbine.

s. No. 618. 786.

- 1) Liegende Dampfmaschine von 60 Pferdekraften effektiv, mit Ventilsteuerung nach Corliss System, mit Hochdruck und Kondensation arbeitend.
- 2) Tangentialrad mit liegender Achse. Berechnet für einen Fall von 10—50 Meter und einem Wasservolumen von 3,75—8,50 Liter in der Sekunde, mit einer effektiven Kraft von 0,35—4 Pferden.

**599. Maschinen-Werkstätte & Eisen-Giesserei in St. Georgen bei St. Gallen.**

Zwei Hochdruck-Turbinen.

s. No. 628. 646.

Dieses Etablissement befasst sich auch mit der Konstruktion von Wasserrädern, Dampfmaschinen, Korn- und Sägemühlen, Werkzeugmaschinen, sowie Maschinen für Seiden- und Baumwoll-Manufaktur.

**600. Morell, B., Ingenieur von Bern, z. Z. in Triest.**

Zeichnung einer Dampfmaschine für grosse Kolbengeschwindigkeiten mit Doppelcylinder nebst verbessertem aufrechtem Röhrenkessel.

**601. Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).**

Turbine mit Hilfsturbine und Centrifugalpendel-Regulator.

s. No. 182. 289. 608. 632. 777. 801.

Die ausgestellte Jonval-Turbine mit einer sog. Hilfsturbine ist eingerichtet für ein variables Gefälle von 13,01 m. bis 11,08 m. und eine variable Wassermenge von 5188 bis 6092 Liter per Sekunde, entwickelt 630 effektive Pferdekraften und ist versehen mit komplettem Einlauf-Apparat, in Verbindung mit der Hilfsturbine, welche letztere bei einem Gefälle von 9 m. 23 eff. Pferdekraften entwickelt; ferner ist ausgestellt ein grosser Centrifugalpendel-Regulator mit variabler Regulierungsgeschwindigkeit und mit komplettem Regulierungsmechanismus zur Turbine.

Die aufgestellte Turbine ist für die grossen Wasserwerkanlagen in Bellegarde (Dept. de l'Ain, Frankreich) bestimmt, wo der Rhone und der Valsérine nach und nach bis auf 14000 Pferdekräfte abgewonnen werden, um diese in den verschiedensten Richtungen mittelst Selbsttrieb der Industrie abzugeben. — Zur Ausführung eines Theiles dieser Arbeiten errichten Joh. Jacob Rieter & Co. eine eigene mechanische Werkstätte mit Eisengiesserei in Bellegarde selbst.

Joh. Jacob Rieter & Co. haben in den letzten Jahren Turbinen und Tangentialräder für eine Gesamtkraft von 11800 Pferdekräften erstellt und gehören zu den grösseren Anlagen diejenigen in Schaffhausen, Freiburg i/S., Oberursel, Bellegarde u. s. w.

Auf der Industrieausstellung von 1867 in Paris mit der Medaille I. Klasse prämiert.

## 602. *Roy, B., & Co. in Vevey (Waadt).*

Verschiedene Turbinen-Modelle und Zeichnungen.

s. No. 638.

Die Konstruktionswerkstätte und Eisengiesserei von B. Roy & Co. in Vevey befasst sich mit dem Bau von:

Turbinen mit freier Ausströmung (System Girard).

Seit 1864 bis 31. März 1873 wurden 205 Turbinen mit einer Totalkraft von 9000 Pferden gebaut und in der Schweiz, Deutschland, Oesterreich, Italien, Frankreich und Russland eingesetzt.

Pumpen für Wasserhebung (Girard-System), zur Versorgung der Städte Genf, Zürich, Freiburg und Reney angewandt.

Erstellung aller Arten Einrichtungen, als: Mühlen, Sägewerken, Papierfabriken, Oelmühlen u. s. w.

Wein-Pressen, mit Rädertrieb, Wellbaum oder hydraulische Pressen.

Lederhämmer, Backöfen (System Roland), mechanische Knetmaschinen u. s. w.

Die ausgestellten Gegenstände bestehen in 4 Turbinenmodellen verschiedener Systeme, und zwar:

No. 1. Turbine mit Wasserkasten für grosse Wassermengen bei mittlerem Gefälle.

No. 2. Turbine mit theilweiser Einstromung für kleine Wassermengen bei grossen Gefällen.

No. 3. Turbine mit horizontaler Achse oder Tangentialrad für mittlere und kleine Wassermengen bei mittlern und grossen Gefällen.

No. 4. Schraubenturbine (Roue hélice) für Ausnützung grosser Ströme ohne Ableitung aus ihrem Bette.

Vertreter für die Schweiz, Deutschland und Oesterreich: F. E. Schoch in Zürich, Pesth und Wien (Schulerstrasse 8), für Italien Cantoni Colombo Mackenzie & Co. in Mailand (Via Parini 9).

## 603. *Scheller & Berchtold in Thalweil (Zürich).*

Dampfmaschine mit Kondensation von 16 Pferdekräften.

s. No. 636.

Die Aussteller erstellen ferner: Dampfheizungen und Luftheizungen, Gaseinrichtungen für Städte, Fabriken und Privaten —

Wassereinrichtungen für Gasthöfe und Anstalten — Waschereien und Dampfbadeinrichtungen — Wasserräder — Dampfmaschinen-Regulatoren — Transmissionen u. Transmissionstheile — Pumpen — Maschinen und Apparate für Bleichereien, Färbereien und Bierbrauereien — Dampfgerberei-Einrichtungen — Eisernen Brücken, Dächer, Balkenlagen und Treppen — Dampfkessel, Reservoirs, Kühlschiffe, Gasometer, Blechröhren.

Gut assortirtes Lager von allen Beleuchtungsutensilien und feuerfesten Steinen und Erden.

#### 604. *Schmid, A., Ingenieur in Zürich.*

Wassersäulenmaschine von ca. 1 Pferdekraft — Dampfmaschine von ca. 2 Pferdekraften.

s. No. 657.

Motor und Pumpe von A. Schmid in Zürich sind patentirt in folgenden Ländern: England, Frankreich, Belgien, Baden, Württemberg, Bayern, Sachsen, Oesterreich, Ungarn, Italien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Die eigenthümliche Konstruktion dieser Maschine lässt sich mit entsprechenden Modifikationen mit grossem Vortheil für folgende Zwecke verwenden:

- 1) Als Wassersäulenmaschine (Wassermotor) nach ausgestellttem Muster.
- 2) Als doppelwirkende Saug- und Druckpumpe ohne Ventile.
- 3) Als direkt wirkende Dampfmaschine (nach ausgestellttem Muster).
- 4) Als Luftkompressionspumpe.
- 5) Als Dampfmaschine mit Expansion.

Näheres ist aus dem illustrierten Prospekte zu entnehmen, welcher vom Aussteller zu beziehen ist.

#### 305. *Socin & Wick in Basel.*

Dampfmaschine — Turbinen.

s. Nachtrag.

- 1) Dampfmaschine (System Corliss, Steuerung nach Inglis und Spencer) von 30 Pferdekraften.
- 2) Girard'sche Turbine für mittleres Gefälle und mittleres Wassergewicht.
- 3) Girard'sche Turbine für hohes Gefälle und kleines Wassergewicht.

Die Maschinenfabrik und Eisengiesserei von Socin & Wick in Basel liefert Dampfmaschinen verschiedener Konstruktionen, insbesondere horizontale Maschinen, mit Meyer'scher, Faroot'scher und selbstthätiger Ventilsteuerung, speziell aber solche nach Corliss System, von 15—200 Pferdekraften als eincylindrige, bis zu 400 Pferdekraften als Zwillingsmaschinen. Diese Maschinen zeichnen sich durch sehr regelmässigen Gang bei stark variirender Belastung, sowie durch den kleinsten bis jetzt bekannten Dampfverbrauch aus.

Turbinen für jedes Gefälle und jedes Wassergewicht, vorzüglich solche nach System Girard, regulirbar für jede beliebige kleine Variation in der Menge des Aufschlaggewichts, ohne erhebliche Verminderung des Nutzeffektes. Regulirung bei geschlossenen Turbinenkesseln ohne Verwendung von Stopfbüchsen. Maximal-Nutz-

effekt bei mittleren Gefällen 75—78%, bei hohen Gefällen 78—80% — Turbinen mit horizontalen Achsen für verschiedene Gefälle — Turbinen für variable Wasserquantitäten mit hohen Leistungen auch bei Stauwasser.

Weberei-Maschinen für glatte und façonnirte ein- und mehrschifflige Baumwoll- und gemischte Stoffe.

Agenten für die oesterreichischen Staaten:

Für Dampfmaschinen: F. E. Schoch, Maschinenagentur in Wien (Schulergasse 8) und Pesth.

Für Turbinen: J. Egli, Maschinen-Agentur Wien, Stadt, Futterergasse 1.

Agent für Ober-Italien:

Sanseverino, Riva-Morsini, Mailand.

**606. Sollichon, Johann, Professor in Locarno (Tessin).**

Windmotor neuer Erfindung.

s. No. 397.

**607. Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).**

Dampfmaschinen.

s. No. 400, 658, 779, 787, 796.

- 1) Horizontale Ventil-Dampfmaschine von 60 Pferdekraften, 450 Mm. Kolbendurchmesser, 1050 Mm. Hub, 50 Umdrehungen per Minute, Dampfspannung 5 Atmosphären Ueberdruck, Kondensation, Cylinder mit Dampfmantel, variable Expansion durch den Regulator, 0—60% Füllung, korrekte Dampfvertheilung, ökonomische Verwendung des Dampfes, starke und solide Konstruktion.

Dampfkessel mit 2 innern Feuerungen, von 46,3 Quadratmetern Heizfläche, mit Vorwärmern von 36,8 Quadratmetern Heizfläche. Dampfspannung 5 Atmosphären Ueberdruck. Die Feuerrohre mittelst auswärts gebordeter Flanschen verstärkt und keine Nieten im Feuer. Die Längennäthe der Kesselschale doppelt genietet. Vorrichtungen für Wasserzirkulation.

Rostrung neuer Konstruktion (Patent Mehl). Vermeidung des Durchfalls von Kohlenklein und gleichmässiger Verbrennung.

Kesseleinmauerung mit besonderer Rücksicht auf Zugänglichkeit zu periodischer Untersuchung, und möglichster Vermeidung anliegenden Mauerwerks. Kessel auf eisernen Trägern ruhend.

Nach Bestreichung der vom Wasser berührten Kesselwände gehen die Verbrennungsgase zuletzt über den Dampfraum; seit 15 Jahren bewährte Anordnung.

Anlage der Vorwärmer über und hinter dem Kessel. Gegenstromprinzip behufs Ausnützung der Verbrennungsgase. Leichteres Reinigen.

Dampf-Speispumpe mit Wassermessung zur Kontrolle des Brennmaterials und Kesselbetriebes.

- 2) Horizontale Dampfmaschine von 10 Pferdekraften, 200 Mm. Kolbendurchmesser, 500 Mm. Hub, 85 Umgängen per Minute, Dampfmantel, veränderliche Expansion durch den Regulator, von

0—75 % Füllung, einfache und solide Konstruktion, verhältnissmässig kleiner Dampfverbrauch.

- 3) Horizontale Dampfmaschine von 6 Pferdekraften, 160 Mm. Kolbendurchmesser, 400 Mm. Hub, 100 Umgängen per Minute. Gleiche Konstruktion wie die vorige.

### **Kraftübertragungsmaschinen (Transmissionen, Flaschenzüge u. s. w.).**

#### **8. Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).**

##### **Drahtseiltransmission.**

a. No. 182. 289. 601. 632. 777. 801.

Diese Drahtseiltransmission (zu der unter Gruppe 13 a genannten Turbine für Bellegarde bestimmt) hat 2 Seilscheiben von 5,5 M. Durchmesser, mit zugehörigen Ständern, konischem Räderpaar; 2 Drahtseile von je 475 M. Länge mit 72 Drähten, 32 Mm. Durchmesser, wovon das eine künstlich gestreckt ist; 1 Drahtseilflaschenzug und 1 Drahtseil-Aufleg-Vorrichtung zu den Seilen und Scheiben.

In den letzten Jahren sind aus den Werkstätten von Joh. Jacob Rieter & Co. ca. 50 kleinere und grössere Drahtseiltransmissionen für verschiedenartige grosse Kräfte, im Ganzen ca. 4400 Pferdekraften hervorgegangen, worunter diejenigen von Oberursel bei Frankfurt a/M., Schaffhausen, Freiburg i/S., Hermanetz in Ungarn, Bellegarde u. s. w. die bedeutendsten sind. — Eine kleine Transmission wurde unter spezieller Berücksichtigung der Anlage in Schaffhausen auf der Industrieausstellung von 1887 in Paris mit der goldenen Medaille prämiert.

**Arbeitsmaschinen (Maschinen für Bergbau und Hüttenwesen, Maschinen zur Bearbeitung der Metalle und des Holzes, Maschinen für Spinnerel, Weberel, Strumpfwirkerei und Stickerel, Näh- und Strickmaschinen; Maschinen und Apparate für Appreteure, Walk-, Rauh-, Scheermaschinen, Centrifugen; Maschinen für Färberei, Bleicherei und Lederappretur u. s. w.; Maschinen zur Verfertigung und Bearbeitung des Papieres und für Buchbinderei; Maschinen für Schriftguss, Buchdruck, Lithographie, Kupferdruck, Farbendruck u. s. w.; Maschinen und Apparate für Zuckerfabrikation, Oelfabrikation, Brauereien, Brennereien, für Stearin-, Seifen- und Kerzenfabrikation, Stärkeerzeugung, Destillation, Eisernerzeugung, Zündhölzchenfabrikation u. s. w., Mahlmühlen, landwirthschaftliche Maschinen u. s. w.).**

#### **9. Aemmer & Co. in Basel.**

Appretir-Maschine für Chappe. — Automatische Seidenwaschmaschine — Moirémaschine für Seidenbänder.

**610. Alder & Rivenc in Genf.**

Mühlsteinschärfmaschine mit Utensilien.

**611. Bell, Theod. & Friedr., in Kriens (Luzern).**

Vollständiges Sortiment von Fabrikationsmaschinen für Holzstoffbereitung auf mechanischem Wege — Muster von Knotensiebplatten für Papierfabrikation — Maschinen für Seidenkämmerei.

Die Maschinenfabrik von Theodor & Friedrich Bell in Kriens befasst sich hauptsächlich mit der Konstruktion folgender Spezialitäten:

Sämtliche mechanische Einrichtungen mit hydraulischen Motoren, Kesseln, Fabrikationsmaschinen und Apparaten für Holzstofffabrikation nach eigenem System, Strohstofffabrikation nach System J. Römer, Papierfabrikation nach neuestem System.

Ferner sämtliche Maschinen und Apparate für Seidenkämmerei nach englischem System, nach eigenen Erfahrungen verbessert.

Es befinden sich gegenwärtig von dieser Firma in der Ausführung begriffen und theils ausgeführt:

Die Holzstofffabrik der Gesellschaft für Holzstofffabriken an der Emme und Rhone, mit ca. 630 Pferdekraften in Bellegarde (Frankreich.)

Die Holzstoff- und Pappenfabrik in Perlen bei Luzern mit 700 Pferdekraften.

Eine Strohstofffabrik in Piemont für eine tägliche Produktion von 2500 Ko. Strohstoff.

Die neue Papierfabrik von E. Maffioletti & Soci in Omegna am Orta-See mit der dritten Papiermaschine, sowie eine solche für die neue Papierfabrik in Bayenfurth bei Ravensburg.

Die im Gang befindliche Seidenkämmerei der Gebrüder Toricelli in Lugano und die in der Ausführung begriffene Seidenkämmerei von August Villy & Co. in Amplepuis bei Lyon.

Von diesen Geschäften können noch im Laufe dieses Jahres in Gang gesetzt und besichtigt werden: Die Holzstoff- und Pappenfabrik Perlen, die Strohstofffabrik in Piemont, die Papierfabrik in Omegna, die Seidenkämmerei in Lugano, sowie stets die derartigen in Arbeit befindlichen Einrichtungen in der Maschinenfabrik in Kriens selbst und die im Gange befindliche Seidenkämmerei daselbst.

**612. Blumer, Samuel, Mechaniker in Schwanden (Glarus).**

Nähmaschinen für Steppstich nach eigenem System.

**613. Bosshard & Co. in Näfels (Glarus).**

Breitstreckmaschine für Tücher jeglicher Breite, neuestes System, dienlich für Kattundruckereien, Färbereien, Bleichereien u. s. w.

Die Aussteller liefern als Spezialität sämtliche Maschinen bewährter Konstruktion für Kattundruckereien als: Hydroextracteurs,



Lecheurs, Druckmaschinen, Indigomühlen, Pumpen, Calandern, Aufrollapparate, Einfeuchtmaschinen, Waschräder und Waschmaschinen, Pressen, Färbeständen, Farbkochapparate u. s. w.

14. *Bünzli, Jakob, Mechaniker in Uster (Zürich).*  
Stroh- und Futterschneidstuhl.

15. *Bünzli-Bodmer, H., Mechaniker in Uster (Zürich).*

Futterschneidmaschine.

s. No. 371.

16. *Diebold, Friedr., zur Limmatau in Baden (Aargau).*

Sieben verschiedene Maschinen zur Anfertigung von Seiden-, Woll- und Baumwollbändern, Spindelsaiten, Quastenschnüren für Posamentirer u. s. w.

s. No. 785.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von Maschinen zur Anfertigung von Hutgeflechten, Hutgarnituren, Seiden-, Woll- und Baumwolllitzen, Spindelsaiten für Spinnereien, geflochtenen Lampendöchten, verschiedenen gedünkelten und umwundenen Artikeln für Posamentirer, ferner mit der Konstruktion von eisernen Flussfährschiffen.

17. *Dubied, Ed., in Couvet (Neuenburg).*

Fünf Strickmaschinen nach dem System Lamb zum Stricken ganzer Strümpfe — Verschiedene auf den Maschinen gestrickte Muster.

s. No. 372. 660.

Die Maschinen, vom Aussteller<sup>8</sup> (alleinigem Inhaber des Patents für den europäischen Kontinent) verbessert, erzeugen Strickwaaren von verschiedenartigen Maschen, z. B. für Unterwämser, Unterhosen, Cachenez, Kopftücher u. s. w.

Die Maschine besteht aus zwei geradlinigen einander gegenüber liegenden Nadel-Brettern, auf welchen die Nadeln, welche die Masche bilden, arbeiten. Die Nadelbretter können von oben nach unten und von rechts nach links verschoben werden, was der Maschine die Eigenschaft verleiht, ganze Strümpfe in kürzerer Zeit fertig zu bringen, als dies bisher möglich war, indem der Strumpf aus 2 Theilen (Bein- und Fussstück) bestehend, von Hand zusammengesetzt werden musste.

Für grobe Strickereien werden die Nadelbretter aus bestem Eisenguss, für feinere Arbeiten dagegen aus nebeneinander liegenden Stahlplättchen angefertigt, die bei Beschädigung leicht wieder ersetzt werden können.

Da auf derselben Maschine mehrere Nadelbretter mit Nadeln verschiedener Feinheit angebracht werden können, eignet sich dieselbe zugleich für feinere und gröbere Arbeit.

Agent: Franz Knappe in Chemnitz (Sachsen).

An der landwirthschaftlichen Ausstellung von 1880 mit der goldenen Medaille, und an den internationalen Ausstellungen von 1867 in Paris und 1868 in Havre je mit der silbernen Medaille ausgezeichnet.

**618. Escher Wyss & Co. in Zürich.**

Papiermaschine — Webstühle — Plattstichstickmaschine.

s. No. 598. 786.

- 1) Papiermaschine zur Erzeugung von 1830 Mm. breiten Papiersorten.
- 2) 3 Patent-Buntwebstühle mit 105 Cm. Blattöffnung, 2, 3 und 4-trittig, 1 Stuhl mit 5 Schiffchen, 1 Stuhl mit 4 Schiffchen, 1 Stuhl mit 3 Schiffchen arbeitend, der letztere mit Lancir-Vorrichtung versehen.
- 3) 1 Plattstichstickmaschine mit 45 Mm. Rapport für Stoffe von 4,160 Mm. Breite.

Die Fabrik beschäftigt, einschliesslich ihrer Filialen in Ravensburg (Württemberg) und Leesdorf bei Wien, über 2000 Arbeiter und befasst sich mit Erstellung von Personen-Dampfschiffen und Schlepp-Dampfschiffen für Flüsse und Seen — Dampfmotoren und Wassermotoren jeder Konstruktion und Grösse — Dampf- und Wasserheizungen — Werkzeugmaschinen — Einrichtungen für Getreidemühlen und Sägen — Sämmtlichen Maschinen für Papierfabrikation, für Baumwollspinnerei und Weberei, für Zwirnerei und Stickerei.

**619. Frey, A., Seidenzwirnerei in Küttingen (Aargau).**

Seidenzwirnstuhl für Organzin und Trame mit 312 Spindeln.  
Leistungsfähigkeit 75 bis 100 Kilogramm per Woche.

Die mit der Seidenzwirnerei verbundene mechanische Werkstätte liefert alle Arten mit den neuesten Verbesserungen versehene Maschinen, welche zur Verarbeitung der Seide nothwendig sind.

Eigenthümer des Etablissements: Arnold Frey. Werkführer: Samuel Steiner, Mechaniker von Aarau, welcher sich durch Anfertigung von Plänen und Modellen in hervorragender Weise verdient gemacht hat.

Vertreten durch C. W. Schwab, Domgasse 1 in Wien.

**620. Haas'sche Giesserei in Basel.**

Letterngiessmaschine.

s. No. 594.

**621. Hanhart-Merk in Steckborn (Thurgau).**

Obstmühle (Leistung per Tag für 1—2 Leute 50—60 Ztr.) in Verbindung mit einem einfachen Apparate zum Verkleinern von Wurzelwerk, Runkelrüben, Möhren, Rüben u. s. w.; zu letzterer Manipulation verwendet, beträgt die Leistung der Mühle 6—8 Ztr. per Stunde.

622. *Heer, Joh., Hammerschmid in Dodtnacht (Thurgau).*

Dombasle-Pflug — Drainage- und Gärtner-Spaten.

623. *Honegger, Kaspar, in Rüti (Zürich).*

Webstühle — Zettelmaschine — Enroulage — Titrimaschine — Spulapparat — Zwirnapparat.

s. No. 168.

**Ausgestellte Maschinen.**

- 1) Ein Webstuhl mit 4 Schützen für Buntweberei.
- 2) Ein Webstuhl für Failles und Taffetas für Seidenstoffweberei.
- 3) Ein Webstuhl für Marcelines für Seidenstoffweberei.
- 4) Ein Webstuhl für Serges und Satin für Seidenstoffweberei.
- 5) Eine Seidenzettelmaschine für Seidenstoffweberei, in England, Frankreich und Deutschland patentirt.
- 6) Eine Enroulage für Seidenstoffweberei.
- 7) Eine Zettelmaschine für Seiden-Bänder, Bordüren und Ende für Seidenstoffweberei.
- 8) Eine Titrimaschine zum selbstthätigen Abwägen der Seide.

Die Maschinenfabrik von Kaspar Honegger wurde im Jahre 1847 in Rüti etablirt; sie befasst sich ausschliesslich mit der Konstruktion von Weberei-Maschinen und zwar konstruirt sie als Spezialitäten:

- a) Webstühle und Vormaschinen für Calicotsweberei.
- b) Webstühle und Vormaschinen für feine Mousselines, und Jaconatsgewebe.
- c) Webstühle und Vormaschinen für Buntweberei.
- d) Webstühle und Vormaschinen für Seidenstoffweberei.

Mit dem Konstruktions-Atelier sind zugleich auch verbunden eine grössere Calicotsweberei, eine Buntweberei, früher auch eine mechanische Seidenstoffweberei, ein Umstand der besonders dazu geeignet ist, nicht nur alle vorkommenden Neuerungen im Webereifache praktisch erproben zu können, sondern ganz besonders auch diejenigen praktischen Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln, die sowohl dem Konstruktor als dem leitenden Hilfspersonal nothwendig sind, um die ausserordentlich mannigfaltigen Bedürfnisse der Webe-Industrie in allen ihren Spezialitäten erkennen und denselben genügen zu können.

Die Anforderungen, die zur Zeit an die Einrichtungen einer Weberei-Anlage gestellt werden, sind übereinstimmend mit den Fortschritten der Technik von Jahr zu Jahr neue und grössere, und richten sich mehr und mehr nach den Eigenthümlichkeiten der Fabrikations-Weise in ihren Spezialitäten und nicht selten sogar nach ganz lokalen Bedürfnissen.

Der Aussteller hat sich seit Jahren die Aufgabe gestellt, die mannigfaltigen Bedürfnisse der Webe-Industrie des In- und Auslandes im Speziellen genau kennen zu lernen und denselben in der Konstruktion seiner Maschinen gerecht zu werden.

Eine grosse Zahl der hervorragendsten Etablissements in Italien, Deutschland, Oesterreich, Frankreich und der Schweiz, die mit ihren Fabrikaten auf dem Weltmarkte excelliren, sind ausschliess-

lich mit den Maschinen des Ausstellers alimentirt worden, und bieten ein sprechendes Zeugniß für die Leistungsfähigkeit und zweckmässige Konstruktion der Maschinen.

Der Aussteller hat es sich auch zur Aufgabe gemacht, ein fach-tüchtiges Hilfspersonal heranzuziehen, das die nöthigen Erfahrungen besitzt und befähigt ist, die Montirung und Inbetriebsetzung eines neuen Etablissements leiten zu können, was von ganz besonderem Werthe überall da ist, wo die Einführung der mechanischen Webe-Industrie durchaus neu ist.

Ganz besonders kommt diess in Betracht bei Anlage von neuen Buntwebereien und mehr noch bei mechanischen Seidenstoffwebereien. Die letztere Fabrikation gehörte bisher mehr in das Gebiet des Problematischen. Der Aussteller glaubt aber sowohl durch die Resultate einer Anzahl von ihm alimentirter neuer Etablissements des In- und Auslandes, als besonders auch durch die an der Ausstellung arbeitenden Maschinen den Beweis zu liefern, dass der Standpunkt des Problematischen überwunden ist, und dass er im Stande ist, Maschinen für die Seidenstofffabrikation zu konstruiren, die auch den schwierigsten und mannigfachsten Anforderungen dieser Industrie vollkommen Genüge leisten.

Es ist bei Ausführung sämtlicher Maschinen nicht nur der spezielle Fabrikationszweck im Auge behalten, sondern der Aussteller hat es sich von jeher auch ganz besonders angelegen sein lassen, dass mit dem Arbeitszweck der Maschine besonders auch darauf Rücksicht genommen werde, dass dieselbe einfach und leicht zu behandeln, praktisch für den Arbeiter eingerichtet, und mit jeder wünschbaren Solidität auch entsprechende Eleganz in der Ausführung verbunden sei.

Der Aussteller ist erbötig Pläne für Anlage von neuen Etablissements anzufertigen. Ausser den Fabrikationsmaschinen liefert er ferner die nöthigen Transmissionen und Motoren, welche letztere aus anerkannten befreundeten Maschinenfabriken entweder direkt oder durch ihn bestellt werden können, ferner alles zum Betrieb nöthige Zubehör oder auch die dazu erforderlichen Originalmuster und Zeichnungen.

Im Uebrigen wird auf die speziellen Preis-Courante verwiesen; schriftliche oder mündliche Auskunft wird bereitwilligst ertheilt durch den Repräsentanten an der Ausstellung oder auch auf direkt an das Haus gerichtete briefliche Anfragen.

**624. *Jaecklin, Rudolf, in Basel.***

Blech-Bearbeitungsmaschinen.

Kreisscheere — Tafelscheere — Biegmachine — Rohrwalze — Bördelmaschine — Wulstenstab — Falzmaschine — Rohr-Falzmaschine — Gesimsmaschine — Spannhammer.

**625. *Kussmaul & Sohn, Mechanische Werkstätte in Basel.***

Verschiedene Band-Webstühle — Spulmaschine.

s. No. 800.

1 mechanischer Sammetbandstuhl mit Zahnradlaufe — 1 mechanischer sechschiffiger Hautes-lisses-Stuhl mit 1800er Jacquard

(J. J. Gerster, Jacquardfabrikant, Mitarbeiter in Gelterkinden) —  
 1 Sammetbandstuhl mit Crochet-Lade und Seitenjacquard für Rund-  
 kanten — 1 mechanischer zweischiffiger Schuh-Elastique-Stuhl —  
 1 mechanischer Taffetbandstuhl mit Kreislade und patentirter neuer  
 Grundspielung mit exzentrischen Rädern und 2 Schnellbäumen —  
 1 mechanischer zweischiffiger Hosenträger-Stuhl für gewobene  
 Knopflöcher — 1 Spulmaschine, um gleichzeitig verschiedene  
 Spülchen zu winden.

**626. *Lewerer, Christ., Schmid in Bischoffszell (Thurgau).***

Dengelmachine.

**627. *Märki, Jakob, Mechaniker in Wöschnau (Sollothurn).***

Griesputzmaschine.

Der Aussteller liefert verschiedene Konstruktionen von Gries-  
 putzmaschinen und Fruchtputzern.

**628. *Maschinenwerkstätte & Eisengiesserei St. Georgen bei St. Gallen.***

Eine hydraulische Pasten-Presse — Knetmaschine.

s. No. 599. 646.

**629. *Millot, A., in Zürich.***

Griesputzmaschine mit saugender Wirkung — Frucht-  
 putzmaschine mit Schraubenwindung — Mühlstein-Schärf-  
 machine.

s. No. 664.

Die Fabrik von Mühlebestandtheilen von A. Millot in Zürich,  
 gegründet 1852 mit einem Hause in La Ferté-s-Jouarre bei Paris  
 für die Fabrikation von Mühlsteinen, fabrizirt ausser sämmtlichen  
 Mühlen-Artikeln eiserne Gartenmöbel, Drahtgewebe und Geflechte  
 aller Art, gelöchertes Blech, emaillirte Gegenstände von Schmid-  
 und Gusseisen.

Die Firma besitzt das General-Depot für die deutsche Schweiz,  
 der Hauts-Fourneaux et fonderies du Val d'Osne in Ornamenten-  
 Guss für Gebäude und öffentliche Plätze. Sie hält Filialen in Pesth  
 und Moskau.

**630. *Pfister, K., Bienenzüchter in Wädenswil (Zürich).***

Dampfwaschpresse.

s. No. 73.

**631. *Rauschenbach, J., in Schaffhausen.***

Dreschmaschine — Göpel — Futterschneidmaschine —

Weinpresse.

Die Maschinenfabrik und Eisengiesserei von Joh. Rauschenbach  
 bekannt sich mit der Konstruktion folgender

- a) Motoren, Turbinen, Wasserräder.
- b) Transmissionen jeder Art, Drahtseiltransmissionen.
- c) Maschinen zum Bearbeiten von Eisen. Drehbänke, Hobelmaschinen, Bohrmaschinen, Durchstoss- und Stanzmaschinen, Fräsmaschinen, Schraubenschneidmaschinen u. s. w.
- d) Maschinen zum Bearbeiten von Holz. Sägemaschinen, Bandsägen, Hobelmaschinen, Bohrmaschinen, Langloch-Bohrmaschinen.
- e) Verschiedenes: Amerikanische Federhämmer, Pressen, Tabakschneidmaschinen, Pumpen u. s. w.
- f) Landwirthschaftliche Maschinen. Mäh-Maschinen, Dreschmaschinen, Göpelwerke für ein, zwei und drei Zugthiere, Getreidereinigungsmaschinen, Futterschneidmaschinen, Schrotmühlen, Wein- und Obstpressen.
- g) Wagen. Grosse Brückenwagen für beladene Wagen von 5000 bis 25000 Ko. Tragkraft. Viehwagen von 1500 Ko. Tragkraft. Dezimalwagen von 50 bis 2500 Ko. Tragkraft. Comptoir- oder Tischwagen.

Die Stiftdreschmaschinen, sowie die Veränderung der Säulengöpel wurden im Jahre 1859 zuerst und einzig von der Maschinenfabrik von Joh. Rauschenbach konstruirt, nachdem sich dieselbe Jahre lang damit beschäftigt hatte, eine solide, zweckmässige und wenig Zugkraft erfordernde Dreschmaschine mit Göpelwerk zu erstellen, die zu billigen Preisen allen Anforderungen entspreche, damit sich jeder Landwirth eine solche anschaffen könne. Nach vielen verschiedenen Versuchen und erheblichen Kosten ist es dieser Maschinenfabrik gelungen, eine solche Dreschmaschine zu erstellen, die den gewünschten Anforderungen entspricht. Seit dieser Zeit hat dieselbe eine so starke Verbreitung gefunden und so sehr alle andern Systeme beseitigt, dass binnen wenigen Jahren mehrere tausend Stück von dieser Maschinenfabrik geliefert wurden.

Aufgemuntert durch die in kurzer Zeit so starke Verbreitung dieser Maschine lenkte die Maschinenfabrik ihre Aufmerksamkeit auf eine zweckmässige Konstruktion von Hapddreschmaschinen, die auch zuerst vor allen andern Maschinenfabriken im Jahre 1865 von ihr konstruirt wurden und deren Leistungen so vorzüglich waren, dass schnell eine sehr grosse Verbreitung erfolgte, die sich von Jahr zu Jahr steigerte.

Sowohl die Dreschmaschine mit Göpelwerk, als auch die Handdreschmaschine aus der Maschinenfabrik von Joh. Rauschenbach haben in der Schweiz, Deutschland, Frankreich und Italien und anderen selbst überseeischen Ländern einen solchen Ruf erlangt, dass seit dem Jahre 1863 bis 1872 über 11000 Stück Dreschmaschinen und ca. 7000 Göpelwerke abgesetzt wurden, im Jahre 1872 allein 4300 Stück Dreschmaschinen und 1600 Göpelwerke.

In Folge der Zweckmässigkeit und Solidität derselben haben sich fast sämtliche Maschinenfabriken anderer Länder veranlasst gesehen, ihre Dreschmaschinen und Göpelwerke nach dem von der Maschinenfabrik von Joh. Rauschenbach zuerst konstruirten zu konstruiren. Weder System noch Konstruktion aber bis zum heutigen Tage von keiner andern Maschinenfabrik übertroffen worden.

Die Dreschmaschinen und Göpel von Joh. Bauschenbach zeichnen sich dadurch aus, dass sie äusserst solid, zweckmässig und mit genanem Fleisse gearbeitet sind, namentlich auch durch genau und sauber gegossene Räder, deren sorgfältig gearbeitete Zahnung zu leichtem und ruhigem Gange beiträgt.

Auch die Konstruktion der Häckerlingsmaschinen, auch Excentrice genannt, stammt aus der Maschinenfabrik von Joh. Bauschenbach. Dieselben sind ebenfalls zu Tausenden verbreitet und werden von anderen Maschinenfabriken nachgeahmt.

### 32. *Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).*

Verschiedene Arbeitsmaschinen — Spinnmaschinen.

s. No. 182. 289. 601. 608. 777. 801.

#### I. Werkzeug- und Arbeitsmaschinen.

Eine Hobelmaschine, System Sellers, mit 2 von einander unabhängigen Werkzeugschlitten, für 7' Länge, 3' Breite, 3' Höhe.

Eine allgemeine Frais-Maschine, mit Spindelstöcken von 8" Centrumhöhe.

Eine kleine freistehende Radialbohrmaschine.

Eine grössere freistehende Radialbohrmaschine.

Eine starke Langlochbohrmaschine für Gegenstände von 3 mal 3'.

Eine Bandsäge für Schmiedeseisen mit Rollen von 1,08 m. Durchmesser und gusseisernem Tisch.

Die an der Industrieausstellung von 1867 in Paris ausgestellten Arbeitsmaschinen wurden mit der silbernen Medaille prämirt.

#### II. Baumwoll-Spinn-Maschinen.

Ein komplettes Sortiment Baumwoll-Spinn-Maschinen mit 2 Selfaktors, wovon der eine zur Erzeugung gröberer, der andere für feinere Garnnummern eingerichtet ist. Das Sortiment besteht aus:

Einem Opener mit einem grossen Zackenschläger (Zahntambour).

Einem Opener (System Chrighton) mit einem vertikalen Schienenflügel.

Einem Batteur mit einer Schlagwelle, mit Zufuhr- und Regulierungsapparat nach Lord's Patent.

Einer Carde, Tambours von Eisen, 0,950 m. Wattenbreite, Durchmesser des grossen Tambours 1,164 m., mit Briseur, 7 Arbeiter, 7 Wender, Scheibenlager für die Arbeiter und Wender, schnelle Kambbewegung, Feeder-Platte mit Stachelwalze, Kannenpresse, Putzapparat zum kontinuierlichen Reinigen des grossen Tambours, Rost unter dem Putzapparat, Briseur und grossen Tambour.

Einer Carde, Tambours von Eisen, 0,950 m. Wattenbreite, Durchmesser des grossen Tambours 1,164 m., mit Briseur, 3 Arbeiter, 3 Wender, 12 selbstreinigende Deckel mit variablem Deckelputzapparat, schnelle Kambbewegung, ein grosser kannelirter Zufuhrzylinder, Kannenpresse, Putzapparat und Rost, wie oben.

Einer Carde, Tambours von Eisen, 0,950 m. Wattenbreite, Durchmesser des grossen Tambours 1,164 m., mit Briseur, 24 selbstreinigenden Deckeln mit variablem Deckelputzapparat und Vorrichtung zum schnellen Heben und Senken der Deckel; zwei Paar Zufuhrzylinder, schnelle Kambbewegung, Kannenpresse, Putzapparat und Rost.

Einer Carde, Tambours von Eisen, 0,950 m. Wattenbreite, Diameter des grossen Tambours 1,002 m., mit 20 selbstreinigenden Deckeln und variablem Deckelputzapparat, mit Vorrichtung zum schnellen Heben und Senken der Deckel, doppelte Zufuhrwalzen, zwei Paar kannellirte Zufuhrcylinder, schnelle Kammbewegung, Kannenpresse und Putzapparat, ohne Briseur und ohne Rost, Carde für Feinspinnerei.

Einer Doublirmaschine zum Doubliren von 24 Cardenbändern, 0,237 m. Wattenbreite, mit Selbstabstellung für jedes einzelne Band im Einlauf und Vorrichtung für Selbstabstellung der Maschine bei vollen Wättchen.

Einer Schleifmaschine für 2 Deckel und 2 Tambours.

Einer Zirkular-Staubbürste mit Ventilator zum Ausstäuben der Deckel und Tambours.

Einem Laminoir mit 1 mal 2 und 2 mal 3 Systemen, 6 Reihen kannellirte Cylinder, Selbstabstellung für jedes einzelne Band am Ein- und Auslauf, Kettenpression, Kannenpressen.

Einem Banc à broches en gros No. 1 à 34 Spindeln: doppelte Conus, einfache Zentrifugalpression, lange Spindelbüchsen, unabhängiges Spindelgetrieb, Vorrichtungen zum Spannen des Conus-Riemens und zum Ausrücken des Spindelgetriebes, mit Bandrührwalze, Spindeltheilung 275 Mm., Spulenhöhe 298 Mm., Diameter der vollen Spulen 135 Mm.

Einem Banc à broches intermédiaire No. 2 à 68 Spindeln, in Konstruktion wie obiger. Spindeltheilung 137 Mm., Spulenhöhe 280 Mm., Diameter der vollen Spulen 95 Mm.

Einem Banc à broches en fin No. 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> à 76 Spindeln, in Konstruktion wie erstere. Spindeltheilung 121 Mm., Spulenhöhe 203 Mm., Diameter der vollen Spulen 83 Mm.

Einem Banc à broches tout fin No. 3 à 100 Spindeln, kurze Spindelbüchsen, sonst wie obige; Spindeltheilung 92 Mm., Spulenhöhe 162 Mm., Diameter der vollen Spulen 63 Mm.

Einem Selfactor neuester Konstruktion, mit 472 Spindeln, 35 Mm. Spindeltheilung, mit liegenden Tambours, Méne-douce-Achse, doppelte Wageneinzugschnecken, vierfacher Tamboursaitentrieb, Abwindung im Wagenmittelstück, Cylindernachlieferung, Abstellung des Wagens während des Einzugs, Schrauben-Quadrant-Regulator, Coppingplatte im Wagenmittelstück.

Einem Selfactor für feinere Garne mit 504 Spindeln, 33 Mm. Spindeltheilung, Méne-douce-Achse, doppelte Wageneinzugschnecken, vierfacher Tamboursaitentrieb, Cylindernachlieferung, Abstellung des Wagens während des Einzugs, Quadrant-Regulator, Coppingplatte im Wagenmittelstück, Schwellzwirn und Nachstreckung.

Einer Garnpackpresse u. s. w. nebst verschiedenen anderen Spinnerei-Utensilien und Apparaten.

Die mechanischen Werkstätten von Joh. Jacob Rieter & Co. in Ober-Töss bei Winterthur befassen sich nebst der Konstruktion von Turbinen, Tangentialrädern, Transmissionen, Drahtseilanlagen, Arbeitsmaschinen u. s. w. speziell mit der Konstruktion von Spinnmaschinen und Stickmaschinen; von ersteren produzierten sie 2000 Spindeln sammt den erforderlichen Vorwerken pro Woche, von letzteren sind einige hundert Maschinen im Betriebe und es wer-



den gegenwärtig von den neuen Stickmaschinen mit Kraftbetrieb eine grössere Anzahl gebaut.

Die Baumwoll-Spinnmaschinen wurden an der Industrieausstellung von 1867 in Paris mit der silbernen Medaille prämiert.

**633. Roy, B., & Co. in Vevey (Waadt).**

Weinpresse mit Rädertrieb.

s. No. 602.

**634. Ruegg, J., in Aarburg (Aargau).**

Weberblatt-Setzmaschine.

Der Aussteller verfertigt nach eigener Konstruktion Rieth- oder Blatt-Einbind-Maschinen, Riethstab-Maschinen, Schlichtgeschirre, alle Sorten von Weberriethen und Kämmen, expansiven Zettelkämmen und Riethstäben.

**635. Rutishauser, Sebast., Mechaniker in Ermatingen (Thurgau).**

Eiserne Weinpresse mit Rad und Hebelübersetzung.

**636. Scheller & Berchtold in Thalwil (Zürich).**

Seidenzettelmachine — Seidenwebstuhl — Seidenwaschmaschine.

s. No. 608.

**637. Schindler, Andreas, Schlosser in Bern.**

Blechscheere — Hebelpresse.

s. No. 393.

**638. Schnell & Schneckenburger, Eisengiesserei und Maschinenwerkstätte in Burgdorf (Bern).**

Maschine zum Zusammenlegen der Tücher in Bleichereien und Appreturen.

**639. Schnider & Nüsperli in Neuenstadt (Bern).**

Papierschneidmaschine — Handdreschmaschine — Vorrichtung zum Abladen des Heues.

s. No. 667.

Die Maschinenfabrik von Schnider & Nüsperli in Neuenstadt liefert:

- 1) Werkzeugmaschinen: Drehbänke, Hobelmaschinen, Lochstossmaschinen, Stanzmaschinen für die Uhrenmacherei, Blechscheeren, Mandrins und Universalklemmfutter.
- 2) Hydraulische Motoren und Transmissionen: Turbinen und Wasserräder.
- 3) Maschinen für Buchdrucker und Buchbinder: Papierschneidmaschinen, Satinirwalzen, Kartonscheeren, Pressen aller Art.

- 4) Landwirthschaftliche Maschinen: Dreschmaschinen für Hand-, Göpel- und Kraftbetrieb, für 1, 2 und mehrere Pferde, Wein- und Obstpressen.

**640. *Sigrist, Gottlieb, Wagner in Hägendorf (Sollothurn).***

Fahrpflug sammt Pflugkarren.

s. No. 674.

Der auf der Kurbel rückwärts liegende Hebel dient dazu, den Pflug-Körper zu kehren, die liegende Kurbel auf der Geitze den Pflugkörper gegen und vor den Furchen zu richten, die rückwärts zeigende Kurbel endlich dazu, den Pflugkörper mehr oder weniger tief zu richten.

**641. *Spillmann, Hch., Mechaniker in Unterstrass (Zürich).***

Musterkollektion von Präzisionswerkzeugen für Metallindustrie.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation von Präzisions- und Normalwerkzeugen, als: Normal-Richtplatten, Winkeln und Linealen — Kaliberstäben in Stahl und Messing, feinen Taschen-Kalibern — Kontrolleur-Kaliberstäben, sowie solche mit Streichmassen — Vertikal-Streichmassen mit Micrometerschraube und gewöhnlichen — Handstreichmassen mit Eintheilung und Schrägmassen — Harnzirkeln für Metallarbeiter, sowie speziell für Modellschreiner — Lochzirkeln mit Conus verschiedener Grösse — Spitzzirkeln und Tanzmeister in allen Formen und Grössen — Grad- und Füllzirkeln mit Stellbogen und gewöhnlichen — Reibahlen nach eigenem bis dahin unübertroffenem System.

Alle aufgeführten Werkzeuge werden auch nach Zeichnung oder nach Angabe ihrer praktischen Verwendung solid ausgeführt.

Der Aussteller verfertigt alle Werkzeuge ganz aus Stahl, und garantirt für Solidität und äusserst genaue Ausführung.

**642. *Staufiger, Samuel, Schmid in Wiedlisbach (Bern).***

Pflug mit Vorpflug.

Der Aussteller liefert Pflüge nach allen Systemen.

**643. *Steimer, Friedr., & Söhne in Wassen (Bern).***

Hausteinbearbeitungsmaschine.

s. No. 398.

**644. *Thomer, Gebr., Schmid und Wagner in Bellikon (Aargau).***

Amerikanischer Wendepflug.

**645. *Toggweiler, J., Monteur in Winterthur (Zürich).***

Alkoholisir-Maschine.

**646. *Vereinigte Stickmaschinen-Konstrukteure des Kantons St. Gallen.***

Mechanische Stickmaschine ausgestellt durch:

1. Maschinen-Werkstätte und Eisengiesserei St. Georgen bei St. Gallen.
2. Benninger, Gebrüder, in Niederuzwyl bei St. Gallen.
3. Burkhardt, Konrad, in St. Gallen.
4. Büsser, S., in Bruggen bei St. Gallen.
5. Grüniger & Ebner in St. Gallen.
6. Saurer, F., & Söhne in Arbon bei St. Gallen.

**647. *Versell & Co. in Chur (Graubünden).***

Zwei vierpferdige fahrbare Göpel mit eiserner fahrbarer Göpeldreschmaschine.

Die Maschinenfabrik von Versell & Co. in Chur betreibt als Spezialität die Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, unter welchen Göpel (System Pinet) — Göpeldreschmaschinen (eigene Konstruktion) — Handdreschmaschinen (amerikan. System) — Futterschneidmaschinen (System Bentall) die vorherrschendsten sind.

Bei der Göpeldreschmaschine eigener Konstruktion ist das Holz vollständig, das Gusseisen fast ganz durch Schmiedeisen ersetzt, so dass diese Maschine eine ausserordentliche Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse besitzt. Eine eigenthümliche bei sämtlichen Dreschmaschinen in Anwendung gebrachte Lagerkonstruktion verleiht den genannten Maschinen einen äusserst leichten Gang.

**648. *Vogt, Gottlieb, Schmid in Utzingen bei Vechingen (Bern).***

Pflug, der den Pflughalter entbehrlich macht.

**649. *Wahl, Friedrich, Mechaniker in Basel.***

Sechsschiffliger Seidenbandstuhl.

Der Aussteller liefert als Spezialität alle Sorten Seidenband-, Sammt-, Elastique-, sowie Baumwollstühle nebst deren Hilfs-, Zu- und Ausrüstungsmaschinen neuester Konstruktion.

**650. *Wegmann & Co. in Baden (Aargau).***

Mechanischer Garnhaspel — Zwirnhaspel mit elektrischer Abstellung — Obstmühle.

Die mechanische Werkstätte von Wegmann & Co. in Baden liefert:

1. Mechanische Garnhaspel für Kraftbetrieb mit gewöhnlicher Abstellung bei Fadenbruch.
- 2) Mechanische Garnhaspel für Kraftbetrieb mit elektrischer Abstellung. Letztere besonders gut für feinere Garne, von No. 100 aufwärts. Produktion sehr exakt und 20—30 % grösser als mit Handhaspeln.

- 3) Doublirhüspel für 2 und 3 Fach schwach zu zwirnen mit elektrischen Abstellern bei Fadenbruch.
- 4) Spulmaschinen, Doublirmaschinen 2—6 Fach für Wolle oder Baumwolle, Zwirnmaschinen, Packpressen in beliebigen Dimensionen und Konstruktionen.
- 5) Sämmtliche Maschinen für Nähseiden- und Tramenfabrikation, sehr solid und vorthellhaft gebaut, z. B. Wind-, Spul-, Doublir- und Putzmaschinen für Trame und Nähseide. Zwirnmaschinen und Haspelmaschinen für Tramen, rohe und gefärbte Nähseide mit Zähler von 2—700 Touren. Mattelmaschinen, Spoolsmaschinen u. s. w.

651. *Weiss & Model in Triboltingen (Thurgau).*

Hobelbank und Werkzeugkasten mit Einrichtung.

d) *Andere oben nicht eingereihte Maschinen (Pumpen, Feuerspritzen, Gebläse, Ventilatoren u. s. w.).*

652. *Colladon, Dl., Professor und Ingenieur in Genf.*

Luft- und Gas-Komprimirpumpe (Patentirt).

n. No. 597. 675.

Die Konstruktion dieser Pumpe ist derart, dass alle Theile, aus denen sie zusammengesetzt ist, auch die Kolbenstange und der Kolben selbst, während der Kompression kalt bleiben, ohne dass es nöthig wird, in den freien Raum, in welchem die Gase und die Luft komprimirt sind, Wasser zu bringen.

Die Pumpe arbeitet ohne Erhitzung der einzelnen Theile mit mit 150—200 Schlägen per Minute. Die mittlere Geschwindigkeit des Kolbens kann ohne Nachtheil  $1\frac{1}{2}$  Meter per Sekunde übersteigen. Man komprimirt mit diesem System bedeutend mehr Luft als mit den grösseren und theuern Wasserpistons; die komprimirten Gase oder Luft bleiben trocken, was bei gewissen Gebrauchsarten unumgänglich nothwendig ist.

Die „Compagnie des chemins de fer de la Haute Italie“ bedient sich des Systems Colladon, um das Gas trocken zu komprimiren und bei 8 Atmosphärendruck ihre Waggonen zu beleuchten. Obgleich die Spannung bis auf 8 Atmosphären gebracht ist, so ist die Kolbenverdichtung nur aus Leder und erhält sich 6 Monate ohne Auswechslung.

Für den Gotthard-Tunnel wurde ebenfalls diesem Pumpensystem als dem billigsten der Vorzug gegeben. Neun Komprimirhünder von dem sehr kleinen Umfang von 70 Liter jeder, genügen, um in 1 Minute 100 Kubikmeter atmosphärische Luft zu 6—7 Atmosphären Druck zu komprimiren.

653. *Hefti, Fridolin, Mechaniker in Säckingen (Glarus).*

Wasserregulator für M

**654. Keller, A., Mechaniker in Aarau (Aargau).**

Zirkularpumpe für Brauereien (Flügelsystem) — Zirkularpumpe für Weinhandlungen (Spiralsystem).

Der Aussteller liefert als Spezialität für Brauereien: Braupfannen, Maischbütten mit Maschinen, Kühlschiffe, Wasserbehälter, Dickmaischpumpen, Malzschrotmühlen, Zirkularpumpen, Wein- und Bierpressen, Hähnen, Manometer u. s. w.

Depot von Zinnröhren und englischen Kautschuk-Schläuchen.

**655. Rutishauser, Joh., in Ermatingen (Thurgau).**

Zwei eiserne Jauchpumpen.

**656. Schenk, Ferd., Spritzenfabrikant in Worblaufen (Bern).**

Feuerspritze.

**657. Schmid, A., Ingenieur in Zürich.**

Doppelwirkende Saug- und Druckpumpe.

s. No. 604.

**658. Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).**

Ventilatoren- und Centrifugalpumpen.

s. No. 400, 607, 779, 787, 796.

- 1) Ein Sortiment Ventilatoren. Durchmesser der Flügel 21, 33, 45, 60, 75, 90, 105, 120 und 150 Centimeter. Es werden solche bis 3 Meter Durchmesser gemacht. Die grosse Verbreitung der Ventilatoren der Aussteller ist deren beste Empfehlung.
- 2) Ein Sortiment Centrifugalpumpen. Durchmesser der Flügel 21, 27, 33 und 45 Centimeter.

**659. Wartmann, Huldreich, Mechaniker im Hard bei Zürich.**

Doppelwirkende Saugspritze mit zwei Cylindern.

**e) Maschinenbestandtheile.**

**660. Dubied, Ed., in Couvet (Neuenburg).**

Ein Dampfmaschinenkolben

mit drei konzentrischen und elastischen Ringen, deren jeder ein Stück (zwei äussere und einen inneren Ring) bildet. Derselbe übt einen an allen berührten Punkten gleich starken und dem Verhältnisse der Oberfläche entsprechenden Druck aus. Auf diesen Eigenschaften beruht an der Erfindung des Ausstellers die Verbesserung.

s. No. 372, 617.

661. **Honegger, Rudolf, in Wetzikon (Zürich).**  
Bestandtheile von Baumwoll-, Seiden-, Flachs- und Woll-Spinnmaschinen.
662. **Landolt, Robert, Mechaniker in Ausersihl (Zürich).**  
Schiebersteuerungs-Modelle.  
Die Maschinenwerkstätte von Robert Landolt, Vorbahnhof Ausersihl b. Zürich liefert: Schiebersteuerungen — Modelle für technische Lehranstalten — Wasserdruckmotoren für städtische Wasserleitungen — Dampfmaschinen — Transmissionen — Werkzeugmaschinen — und besorgt Reparaturen aller Art.
663. **Mechanische Kardenfabrik Rütt (Zürich).**  
Muster von Kardengarnituren.  
Die Ausstellerin fabrizirt alle Arten Karden-Garnituren für Baumwoll-, Woll- und Floretseiden-Spinnereien.  
An der kantonalen Gewerbe- und Industrieausstellung von 1868 in Zürich mit dem I. Preis ausgezeichnet.
664. **Millot, A., in Zürich.**  
Mühlebestandtheile und Werkzeuge.  
s. No. 629.
665. **Pfenninger, Heinrich, in Pfäffikon (Zürich).**  
Bestandtheile zu Webeblättern und Geschirren — Blattzähne und Maillons.  
Der Aussteller befasst sich ausschliesslich mit der Fabrikation von allen Arten Blattzähnen und Maillons u. dgl. für Webereien.
666. **Schelling & Co. in Horgen (Zürich).**  
Eine Sammlung Kardengarnituren für Baumwoll-, Woll- und Seidenspinnerei.
667. **Schnider & Nüsperli in Neuenstadt (Bern).**  
Universalklemmfutter verschiedener Grössen.  
s. No. 639.
668. **Sommerhalder, Peter, in Basel.**  
Webeblätter für Band- und Stoffwebereien, Baumwoll- und Wollwebereien, Elastique- und Drahtgewebe und hiezu nöthige Materialien.  
An der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris mit einer Ehrenerwähnung ausgezeichnet.

**669. *Spinnerei und Mechanische Werkstätte Niederuster (Zürich).***

Muster von Spindeln und andern Maschinenbestandtheilen für Baumwoll-, Woll-, Seiden- und Flachsspinnereien und Zwirnereien.

Vertreten durch Waldeck, Wagner und Benda in Wien.

- f) Transportmittel für Bahnen (Lokomotive, Tender und deren Bestandtheile, Eisenbahnwagen und deren Bestandtheile, Draisinen, Bahnwagen, spezielle Maschinen und Werkstätten-Einrichtungen zur Erzeugung und Erhaltung des Eisenbahn-Betriebsmaterials u. s. w.).

**670. *Marin, Dr., in Genf.***

Theoretisches und darstellendes Modell eines Mechanismus, der beim gewöhnlichen Eisenbahnzug angewandt, demselben gestattet, Krümmungen von sehr kleinem Radius zu passiren, wobei die Räder auf den Achsen unveränderlich und die Achsen parallel bleiben, und die Verkupplung durch die Kästen stattfinden kann.

**671. *Schweizerische Industriegesellschaft in Neuhausen (Schaffhausen).***

Eisenbahn-Waggon I. und II. Klasse nach ungarischem Normale.

s. No. 775.

Die schweizerische Industriegesellschaft in Neuhausen bei Schaffhausen, gegründet 1853, befasst sich mit der Fabrikation von Eisenbahn-Waggon aller Art, von Kriegsfuhrwerken und Handfeuer-Waffen (Kriegswaffen).

Das Etablissement, am Rheinfluss gelegen, mit einer Wasserkraft von 200 Pferden, beschäftigt 800 bis 1000 Arbeiter.

Lieferungen von Waggonen wurden bis jetzt gemacht an sämtliche schweizerische Eisenbahnen, Badische und Württembergische Staats-Eisenbahn, Kaiserin-Elisabeth-Bahn, Oesterreichische Südbahn-Gesellschaft, Ungarische Staats-Eisenbahnen, Ungarische Ostbahn, Arad-Temesvarer-Eisenbahn, Donau-Drau-Eisenbahn, Alföld-Fiumaner-Eisenbahn, Böhmische Westbahn, Bömische Eisenbahnen u. s. w.

Vertreten durch Ingenieur Eduard Hübsch in Wien, Wuhrengrasse 14.

**672. *Schweizerische Lokomotiv- & Maschinenfabrik in Winterthur (Zürich).***

Gebirgs-Lokomotive.

**673. Weibel Briquet & Co. in Genf.**

Eisenbahnwagen mit Wasserheizeinrichtung.

s. No. 402. 798.

**g) Schneepflüge u. s. w.**

**674. Sigrist, Gottlieb, Wagner in Hägendorf (Solithurn).**

Strassenreinigungsmaschine, zugleich auch als Schneepflug zu brauchen. Modell in  $\frac{1}{2}$  Grösse.

s. No. 640.

Die aufrecht stehenden Hebel dienen dazu, die Scharrer an einzelnen Theilen oder sämtliche gänzlich ausser Arbeit zu setzen. An dem Schneepflug dienen sie dazu, den Schnee in beliebiger Höhe liegen zu lassen oder ihn gänzlich von der Strasse zu beseitigen.

**h) Manometer, Dynamometer, Geschwindigkeitsmesser u. s. w.**

**675. Colladon, Daniel, Professor und Ingenieur in Genf.**

Zeichnung einer Kraftmessungswage für die englische Admiralität konstruirt.

s. No. 597. 652.

Die wissenschaftliche Akademie in Paris hat das vom Aussteller vorgeschlagene System, die Kraft der Räderdampfboote und den Widerstand des Wassers gegen die Schiffe während der Fahrt zu messen, gutgeheissen, und es hat die englische Admiralität die Anwendung dieses Systems adoptirt. Die Kraftmessungswage, wovon Colladon eine Zeichnung ausstellt, wurde von ihm für die grossbritannienische Regierung im Königlichen Dock zu Woolwich ausgeführt, um die bewegende Kraft der Schiffe bis auf 1000 Pferdekkräfte zu messen.

**676. Gundina, J., Uhrmacher in Genf.**

Tachymeter: Instrumente um die Schnelligkeit der Eisenbahnzüge während der Fahrt zu messen.

**i) Strassenfuhrwerke.**

**677. Corrodi, W., Fabrikant von Kinderwagen in Zürich.**

Kinderwagen.

**678. Rüeegsegger, C. E., Sattler in Bern.**

Kinderwagen.

s. No. 344.



**679. *Urfer, Joh., Wagenfabrikant in Interlaken (Bern).***

Ponny-Park-Wagen, ganz von Stahl und Eisen verfertigt (eigene leichte Konstruktion).

Der Aussteller wurde an der Gewerbe-Ausstellung von 1872 in Interlaken mit einem Ehren-Diplom für einen Landauerwagen ausgezeichnet.

**680. *Wietlisbach, Albin, in Wohlen (Aargau).***

Zweirädriges Velocipède neuester Konstruktion und eigener Erfindung.

Die Fabrik des Ausstellers beschäftigt sich speziell mit der Anfertigung von Velocipèdes und Wagen der anerkannt besten Konstruktionen zu ganz billigen wie auch zu höheren Preisen und leistet jede nur erwünschte Garantie für ihre Fabrikate.

**k) Produktionsstatistik.**

— — — — —

~~~~~

XIV. GRUPPE.

Wissenschaftliche Instrumente.

a) Mathematische, astronomische, physikalische und chemische Instrumente (Apparate zum Messen, Wägen und Theilen, Instrumente und Vorrichtungen für elektrische und optische Telegraphie u. s. w.).

681. *Amsler-Laffon, J., in Schaffhausen.*

Physikalische und meteorologische Instrumente.

- 1) Ein Sortiment Polarplanimeter zur mechanischen Bestimmung des Flächeninhalts; ein Integrator (Momentenplanimeter) zur mechanischen Bestimmung des Flächeninhaltes, der statischen und Trägheitsmomente ebener Figuren.

Erfindung des Ausstellers, Brevet vom 3. August 1855, an der schweizerischen Industrieausstellung von 1857 in Bern mit der goldenen, und an der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris mit der silbernen Medaille ausgezeichnet. Von der Société industrielle de Mulhouse die Medaille „hors concours.“

- 2) Woltmanns'cher Flügel, schraubenförmiger Flügel. Zugdraht zum Ein- und Ausrücken des Zählwerkes im Innern der hohlen Stange.

Derselbe mit elektrischer Anzeige der Tourenzahl über Wasser.

- 3) Pitot-Davex'sche Röhre zur Messung der Wassergeschwindigkeit, wesentlich verbessert.
- 4) Zwei Indikatoren, System Deprez-Amsler. Der wesentliche Vorthell, den diese Instrumente gegenüber den bekannten Indikatoren von Watt, Mac Naught, Richards u. s. w. bieten, besteht darin, dass das erzeugte Diagramm ganz rein, d. h. nicht durch die Trägheitswirkung des Dampfkolbens entstellt ist, selbst bei sehr rasch gehenden Dampfmaschinen.
- 5) Meteorologischer Registrirapparat. Zur Veranschaulichung des neuen Prinzipes, wornach der Registrirapparat in beliebiger Entfernung von dem zugehörigen meteorologischen Instrument aufgestellt werden kann.

Vertreten durch E. Kraft & Sohn, Wieden, Theresianumgasse 27 in Wien.

682. Beck, Theophil, Mechaniker in Schaffhausen.

Zeichnungsinstrumente von Holz und Kautschuk — prismatische und Meter-Massstäbe u. s. w. — Mechanische Stereoskop-Apparate für 12—100 bewegliche Bilder eingerichtet.

s. No. 404.

Bezüglich Preisangaben beliebe man sich zu wenden an A. Ackermann, Neustiftengasse No. 18, Josephstadt in Wien.

683. Bertsch, H., Physikalische Werkstätte in St. Gallen.

Physikalische Apparate für Mittelschulen.

684. Bruny, Friedrich, in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Gold- und Silberwage.

685. Genfer Gesellschaft zur Anfertigung physikalischer Instrumente in Genf.

Physikalische und Präzisions-Instrumente.

686. Goldschmid, J., Mechaniker in Zürich.

Micrometer — Aneroid-Barometer (Erfindung des Ausstellers).

No. 1. Aneroid-Barometer für Topographie.

„ 2. Aneroid-Barometer für Eisenbahn-Tracirungsarbeiten.

„ 3. Marine-Barometer; Observations-Stand-Aneroid-Barometer.

„ 4. Observations-, Stand- und Reise-Aneroid-Barometer.

„ 5. Taschen-Aneroid-Barometer.

„ 6. Selbstregistrirender Reise-Aneroid-Barometer.

Instruktion und Preise obiger Instrumente sind vom Aussteller als Broschüre in den Buchhandel gegeben worden.

687. Grabhorn, V., & Sohn in Genf.

Drei Wagen.

688. Gysi, Friedrich, in Aarau (Aargau).

Zeichnungsinstrumente und Reisszeuge.

An den internationalen Ausstellungen von 1851 in London, 1853 in Newyork, 1867 in Paris und an der schweizerischen Industrieausstellung von 1857 in Bern je mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet.

689. Haster & Escher, Telegraphen-Werkstätte in Bern.

Meteorologische Registrir-Instrumente — Linnigraphen — Chronographen — Telegraphenapparate.

690. Hermann & Pfister in Bern.

Saccharimeter — Haarhygrometer — Spektralapparat — Metall-Thermometer.

1 grosses Wild'sches Saccharimeter mit Zubehör — 1 kleines Wild'sches Saccharimeter mit Zubehör — 1 Normalheberbarometer — 1 Stationsbarometer — 2 Haarhygrometer I. und II. Qualität — 2 Metallthermometer (Minima und Maxima) — 1 Spectralapparat.

691. Hipp, M., Direktor der Telegraphenfabrik in Neuenburg.

Telegraphenapparate — Verschiedene wissenschaftliche Instrumente — Telegraphische Läutapparate.

s. No. 728.

Der Aussteller verfertigt:

Telegraphenapparate verschiedener Systeme, elektrische Signalscheiben und Sicherheitsapparate für Eisenbahnen, elektrische Wasserstandsmesser und Registrirapparate.

Wissenschaftliche Instrumente, als: Chronoskope, Chronographen, Registrirthermometer und Barometer, Galvanometer, Rheostaten u. s. w.

Elektrische Glockenwerke und Indikatoren, Batterien der verschiedensten Art, Bestandtheile zu Blitzableitern und Apparate zur Prüfung derselben.

Illustrierte Preisverzeichnisse sind zu Fr. 1. 50 vom Aussteller und bei den Buchhandlungen der Ausstellung zu beziehen.

Die Produkte des Ausstellers wurden an folgenden Ausstellungen prämiert: 1840 in Stuttgart mit der silbernen Ehren-, und 1842 ebenfalls dort mit der technischen Medaille, 1855 in Paris mit der goldenen Medaille, 1857 in Bern mit der goldenen Medaille, 1862 in London mit einer Medaille, 1867 in Paris mit 2 silbernen Medaillen für Verbesserungen der telegraphischen Apparate und der meteorologisch-elektrischen Registrir-Apparate.

692. **Kern, J., in Aarau (Aargau).**

Feine Schweizerzirkel — Aarauer Reisszeuge — Geodätische und astronomische Instrumente.

An den internationalen Industrieausstellungen von 1851 in London mit einer Ehrenmeldung, 1853 in New-York mit einer Medaille, 1855 in Paris mit der Medaille II. Klasse, 1862 in London mit der Preis-Medaille, 1867 in Paris mit der silbernen Medaille und an den schweizerischen Industrieausstellungen in Bern 1848 und 1857 mit silbernen Medaillen prämirt.

693. **Leuenberger & Sohn in Summiswald (Bern).**

Eine Absendmaschine zum Gebrauch bei Freischiessen, den Zoll in 1000 Theile eintheilend.

s. No. 734.

An der Pariser Weltausstellung von 1855 mit der bronzenen Medaille und einer Ehrenmeldung ausgezeichnet.

694. **Meyer, Friedrich, in Zürich.**

Physikalische Apparate.

695. **Müller, Dr. Chr., Apotheker in Bern.**

Ein Sortiment Milchprüfungsapparate.

696. **Possert, Otto, Ingenieur in Rapperswyl (St. Gallen).**

Mathematisches Universal-Messinstrument

oder Vereinigung aller in der praktischen Geometrie nöthigen Messinstrumente, als da sind: Kleiner Repetitionstheodolit mit Feld- und Grubenkompass, Kippregel mit Vertikalkreis und Distanzenmesser, Nivellirinstrument, Winkelspiegel, Prismenkreuz mit Distanzenmesser und mit selbstthätiger Vertikalstellung, in einem einzigen schnell und leicht handlichen Instrument nebst Zuthaten, bestehend in einem Messtisch von diversen Stativen, einem Zweimeterstab, als Setzgabel und Böschungswage verwendbar, nebst selbstthätigem Senkeleinzug, Nivellir-, Setz- und Distanzlatte mit Sinusvisir und einem Stahlmassbande. Alles mit Konservationsverpackung. Zum praktischen Gebrauche für Militär- und Civilingenieure, Architekten und Baumeister, Geometer und Techniker, kombinirt und konstruirt vom Aussteller Otto Possert, Ingenieur in Rapperswyl, an dessen Adresse man Anfragen und Bestellungen schriftlich zu richten beliebe.

Das ausgestellte Instrument wurde in der mathematischen Werkstätte von F. Meyer in Zürich ausgeführt.

697. **Schweizerische Milchversuchsstation in Thun (Bern).**

Centrifugale Butterprobe.

s. No. 29. 32.

398. **Vogt, Dr. med. Adolf, in Bern.**

Differenzial-Manometer zur Messung kleiner Luftgeschwindigkeiten in Röhren.

s. No. 797.

99. **Chirurgische Instrumente und Erzeugnisse der chirurgischen Technik (künstliche Gliedmassen, Gebisse u. s. w.).**

99. **Appia, Dr. Ludwig, in Genf.**

Transportapparat für Verwundete.

00. **Demaurex, F., Bandagist in Genf.**

Bandagen und Apparate für Chirurgie.

s. No. 780.

An der internationalen Ausstellung für Unterstützung verwundeter Krieger mit der bronzenen Medaille, an der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris mit einer Ehrenmeldung und an derjenigen von 1872 in Lyon mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet.

01. **Frey, Dr. Jakob, in Zürich.**

Geraderichtungsapparat für den Rückgrat — Badspeculum — Hysterophor.

02. **Roussel, Dr. J., in Genf.**

Instrument zur Transfusion des Blutes ohne Luftzutritt, ohne Erkaltung und Gerinnung, fibrinhaltig, in bestimmter Quantität, entweder rein oder mit einem Medikamente.

Verfahren bei der Operation:

- 1) Durch eine eigenthümliche Pumpe befestigt man den einem Schröpfkopf ähnlichen Ring auf dem Arme des gesunden Individuums, indem man auf die darunter liegende Ader die innere Lancette wirken lässt.
- 2) Vorher wird die seitliche Röhre in warmes Wasser getaucht, welches, angezogen durch die Zentralspumpe, das ganze Instrument anfüllt, und dadurch die darin enthaltene Luft austreibt, von der Anfangslancette bis zur End-Nadel.
- 3) Man drückt nun auf den Kopf der Lancette, welche die Ader, von warmem Wasser umgeben, öffnet; das durch die zentrale Pumpe angezogene Blut treibt das Wasser vor sich her, und wenn das Blut rein von der Nadel tropft, führt man diese in die Ader ein, welche vorher durch einen kleinen Einschnitt bloss gelegt wurde.
- 4) Jetzt schiebt jeder Stoss der Pumpe eine gemessene Menge lebendigen Blutes in den blutleeren Körper. Will der Arzt eine medikamenthaltige Flüssigkeit mit ins Blut bringen, so lässt er dieselbe durch die seitliche Röhre während der Operation eindringen.

Eine solche Transfusion, welche vom Aussteller 1865 ausgeführt wurde, hat hinlänglich bewiesen, dass 300 Gramm Blut hinreichen, um einem Verwundeten, welcher in Folge des Blutverlustes am Sterben war, das Leben wieder zu geben; der Verlust dieser Quantität aber kann von einem gesunden Menschen sehr leicht ertragen werden zur Rettung eines Andern.

Viele Tausende von Offizieren und Soldaten hätte man während der letzten Kriege dem Vaterlande erhalten können, wenn sich dieses leicht zu handhabende Instrument in den Händen jedes Armee-Chirurgen befunden hätte.

703. *Walter, Karl, in Basel.*

Orthopädische Apparate — künstliche Gliedmassen.

- 1) Künstlicher Arm und Hand mit allen nöthigen Bewegungen, Einrichtung zum Schreiben und Festhalten verschiedener Gegenstände. (Oberarm-Amputation.)
- 2) Künstliches Bein (Oberschenkel-Amputation) zum Gehen auf gerader und schiefer Ebene. Originalfussgelenk von K. Walter.
- 3) 6 künstliche Hände mit Fingerbewegung, angefertigt von K. Walter; Einrichtung zum Halten von Gabeln, Messern, Löffeln u. s. w.
- 4) Apparat zur Entlastung und Streckung der Wirbelsäule bei Scoliosis, Kyphosis und Torticollis vom Aussteller verfertigt.
- 5) Cuirasse gegen Kyphosis und Scoliosis, System Mathieu.
- 6) Corsets als Stütze des Oberkörpers bei Neigung zu Verkrümmungen.
- 7) Apparat gegen falsche Ankylose des Kniegelenkes.
- 8) Apparate gegen Klumpfüsse u. s. w. (pes valg., pes var., pes equin.). Stelzfüsse in verkleinertem Maasstab, Krücken zum hoch- und niedrig Stellen mit Federung u. s. w.

Die orthopädischen Apparate des Ausstellers zeichnen sich ausser ihrer Solidität auch durch Leichtigkeit, Einfachheit und Geschmeidigkeit aus.

704. *Weber-Moos, H., in Zürich und Basel.*

Künstliche Gliedmassen.

Die chirurgische Mechanik des Ausstellers für Gebrechen des menschlichen Körpers liefert als Spezialität: künstliche Glieder, Stütz- und Konsolidationsapparate zur Wiederherstellung der Funktion und Gebrauchsfähigkeit der Gliedmassen bei Resektion, partieller Lähmung, Verkürzung, Kontraktur und nichtvereinigter Fraktur, Apparate gegen Krümmungen der Wirbelsäule, Bandagen.

Die ausgestellten Gegenstände sind:

- a) Ein künstlicher Oberschenkel.
- b) Ein künstlicher Unterschenkel.
- c) Ein künstlicher Fuss für die Amputation nach Syme-Pirogoff.

Diese 3 Exemplare, nach dem amerikanischen System von Dr. Hudson in New-York konstruirt, sind aus Lindenholz modellirt, mit Pergamentfell überzogen, haben geschlossenes Fussgelenk ohne Metallreibung und besitzen den höchsten Grad von Zweckmässigkeit, Leichtigkeit, Solidität und natürlicher Form.

- d) Ein künstlicher Arm.
- e) Ein künstliches Bein mit Kniestück.
- f) Ein künstlicher Unterschenkel mit elastischem Fussgelenk nach neuester Erfindung des Ausstellers, nach allen Seiten beweglich.

Diese 3 Exemplare sind aus festem Leder geformt mit Schienenkonstruktion. Das neue Fussgelenk ist frei von den schweren Mängeln der komplizierten Kugelgelenk-Konstruktionen von Dr. Bly und von H. Beckmann, ohne Axe, Lager, Kugel, Metallfedern, frei von jeglicher Reibung; somit ist auch kein Bedürfniss der Oelung vorhanden. Bis zur Höhe von 10 Cm. über den Knöcheln wiegt der Fuss nur 625 Gramm, während derjenige von Beckmann 845, und derjenige von Bly 1300 Gramm wiegt.

Das ausgestellte elastische Fussgelenk kann an jedem künstlichen Bein angebracht werden und ist erprobt.

Die künstlichen Glieder des Erfinders Dr. Hudson in New-York sind von der grossen Sanitätskommission der Vereinigten Staaten als die besten Erzeugnisse in dieser Spezialität adoptirt und an der Pariser Weltausstellung 1867 ebenfalls als die vorzüglichste Leistung einzig prämiert worden und sind dieselben bis heute noch durch keine neuere Erfindung übertroffen.

Von den orthopädischen Fabrikaten in Europa hat der Aussteller diese amerikanischen Modelle zuerst verfertigt und seit 1865 240 Privatpersonen damit ausgerüstet; überdies im Jahre 1871 in der internationalen Anstalt in Basel, unter der Direktion des Dr. A. Socin, Professor der Chirurgie, 100 deutsche und französische Invaliden mit künstlichen Armen und Füssen versehen.

Denjenigen, die sich dafür interessieren, stehen die Certifikate von Besitzern künstlicher Glieder und von anerkannten Autoritäten der Chirurgie zur Einsicht bereit.

Patienten finden jede wünschbare Auskunft und Garantie.

Uhren und deren Bestandtheile (Chronoskope, Chronographen, elektrische Uhren u. s. w.).

5. *Antony-Bovy, J. E., in Chaux-de-fonds (Neuenburg).*

Muster von Taschenuhrenzeigern — Bügel — Kronen — Uhrwerk für Remontoirs — geschnittene Räder — Federn u. s. w.

Audemars, Ludwig, in Brassus (Waadt).

Präzisionsuhren und Chronometer.

Die Uhrenfabrik des Ausstellers, gegründet 1811, fabrizirt einfache und komplizierte Präzisionsuhren — Datuumhren nach Erfindung des Ausstellers, perpetuell ohne Rückgang — Longitudinal- oder Reise-Uhren, ebenfalls nach eigener Erfindung.

Filialen in Wien, Paris, London, New-York und Genf.

Vertreter in Wien: Julius Jaques No. 8 am Hof. — F. Schöndorfer, K. K. Hof-Uhrmacher, Graben 13.

707. *Bachni, Gebr., in Chaux-de-fonds (Neuenburg)*

Spiralfedern für Chronometer und gewöhnliche Uhren.

Die Aussteller besitzen eine Fabrik für Spiralfederfabrikation und liefern diesen Bestandtheil hauptsächlich der Präzisions-Uhrmacherei.

708. *Badollet, J. M., & Co. in Genf.*

Einfache und komplizierte Uhren.

Die Fabrik befindet sich in Genf auf dem Postplatz und hat in London ein Haus No. 51 Greek Street Soho square.

709. *Baumann, Anton, in Morschach (Schwyz).*

Pendeluhr von konstanter Kraft und freier Pendelbewegung nach eigener Erfindung. Die Konstruktion garantiert selbst für den genauesten Gang.

710. *Blancpain, N., in Chaux-de-fonds (Neuenburg).*

Taschenuhren.

Der Mechanismus der Remontoirs des Ausstellers ist derart konstruirt, dass der Uhrmacher jedes beschädigte Stück ersetzen kann, indem er ihm die Benennung des Stückes und die Grösse der Uhr angibt.

Die Preise der Remontoirs des Ausstellers, Qualität NB. sind folgende:

Remontoirs mit erhabenem Glas, 14 lig. Gold, goldene Schale	
18 Karat	Fr. 86.
Die gleiche Uhr mit flachem Glas	Fr. 88.
Für 13 lig. Grösse mit gleichem Schalenengewicht	Fr. 91.
Remontoirs savonnettes $\frac{1}{2}$ guichets 13 lig.,	
Schale aus Gold 18 Karat	Fr. 110.
Die gleiche Uhr mit Springfeder und erhabener Bodenschale	Fr. 120.

Jedes Stück ist reich verziert; Email- und Juwelierarbeiten werden besonders fakturirt.

Nikel macht eine Erhöhung von Fr. 5. 50.

Die gleichen Stücke mit metallener Ouvette kosten 10 Fr. weniger. Es wird nur en gros verkauft.

711. *Corcelle Fournier & Co. in Genf.*

Zifferblätter aus Email.

An der internationalen Industrieausstellung von 1887 in Paris mit der bronzenen Medaille prämiirt, als einzige Schweizer-Ausstellung für Email-Zifferblätter.

712. *Dufaux Lutz & Sohn, Nachfolger von Lutz & Sohn, in Genf.*

Spiralfedern.

Die von diesem Hause erworbenen Auszeichnungen sind nachstehende:

In Genf 1847 Preis de la Riye.

In London 1851 grosse Ehrenmedaille.

Von der Académie nationale de France die Ehren-Medaille.

In Paris 1855 Medaille I. Klasse.

In Bern 1857 Medaille I. Klasse.

In Besançon 1860 „hors concours.“

In Paris 1867 Medaille I. Klasse.

713. *Dufour & Zentler, Gebr., in Genf.*

Uhren.

Die Aussteller fabriziren Chronometer, Remontoir-Uhren, Repeater-Uhren, unabhängige Sekundenzeiger, Chronographen, Anker-Uhren, Uhrfedern, Cylinderuhren. 18 karätiges Gold.

Es wird für die Fabrikate Garantie geleistet.

714. *Ekégren, H. R., in Genf.*

Chronometer und Präzisionsuhren.

715. *Favré & Andrié in Locle (Neuenburg).*

Uhren.

716. *Francillon, Ernest, in St. Imier (Bern).*

Taschenuhren, Uhrenwerke und Uhrenbestandtheile.

Uhrenfabrik mit mechanischem Betrieb. Wasserwerk von Begines.

Vertreten durch Alex. Graner, Lugeck 3, Stadt, Wien.

717. *Frankfeld, A., in Genf.*

Komplizirte und feine Uhren.

Der Aussteller hat Häuser in New-York und Habana.

718. *Gay, Marcus, in Genf.*

Uhrenschlüssel.

Der Aussteller besitzt eine Fabrik für goldene und silberne Uhrenschlüssel in der Coulouvrenière in Genf.

719. *Genferfabrik von Uhrwerken in St. Jean (Genf).*

Uhrwerke.

720. *Grandjean, Hch., & Co. in Locle (Neuenburg).*

Marine-Chronometer, Taschen-Chronometer und andere Uhren.

Die Aussteller verfertigen alle Arten Uhren, Marinechronometer, Taschenchronometer, Phantasieuhren u. s. w. Dieselben haben an den von ihnen beschickten Industrieausstellungen nachfolgende Auszeichnungen erhalten:

1851 in London die Medaille erster Klasse.

1853 in New-York eine Ehrenmeldung.

1855 in Paris die Medaille erster Klasse.

1857 in Bern die goldene Medaille.

1857 Medaille d'honneur von der „Académie nationale“.

1862 in London eine Medaille.

1867 in Paris die silberne Medaille.

721. *Gondolo, E. J., & Co. in Genf.*

Taschenuhren.

722. *Gondy, J. B., & Co., „Alliance Horlogère“, in Chaux-de-fonds (Neuenburg).*

Taschenuhren aus Gold-, Silber- und Aluminiumbronze.

Diese Fabrik liefert Taschenuhren aus Gold, Silber und Aluminiumbronze in verschiedenen Grössen, Anker- und Cylindersystem — Bügel-Remontoir — Chronometer — Repetiruhren — Unabhängige Sekundenzeiger. — Alle Arten nach Bestellung. En gros und en détail.

Vertreten in Wien durch L. Pochet, Buchfeldgasse No. 3 Josephstadt.

723. *Hipp, M., Direktor der Telegraphenfabrik in Neuenburg.*

Elektrische Uhren.

s. No. 691.

Der Aussteller verfertigt: Elektrische Uhren aller Art, deren guter Gang seit 10 Jahren durch zahlreiche Einrichtungen in Städten, Bahnhöfen, Hotels, öffentlichen und Privatgebäuden erprobt ist.

S. offizielle Bestätigungen in der Abhandlung über elektrische Uhren von M. Hipp.

Illustrierte Preisverzeichnisse sind zu Fr. 1. 50 direkt vom Aussteller und bei den Buchhandlungen der Ausstellung zu beziehen.

Bezüglich der Prämien und Medaillen siehe unter No. 691.

724. *Haas, B., junior & Co. in Genf.*

Uhren.

725. *Hugelshofer, F., Grossuhrenmacher in St. Gallen.*

Kirchenuhr.

726. Huguenin, Karl Louis, in Locle (Neuenburg).

Ankerhemmung — gefräste und gestanzte Stahlstücke — Ankerwerk.

- 1) Verschiedene Zusammenstellungen.
- 2) Gefräste und gestanzte Bestandtheile.
- 3) Ein regulirtes Uhrwerk.
- 4) Ein in Vollendung begriffenes Werk, Ankerhemmung, welche sich in keiner Stellung des Balanciers halten lässt.

Seitdem die Remontoiruhren einige Verbreitung gewonnen haben, hat sich der Aussteller damit befasst, den Fingerverschluss zu beseitigen, oder dessen Wiederaufnahme zu erleichtern. Seine Bemühungen sind denn auch mit dem besten Erfolge gekrönt worden. (siehe I. Kästchen Fach 3 B.)

Regulirung der Taschenuhren.

Seit zwanzig Jahren arbeitete der Aussteller daran, den Gang und die Regulirung der Uhren zu erleichtern und es ist nun bei der Gleichheit seiner Anker diese Operation für den Regulirer keine Schwierigkeit mehr. (siehe Kasten No. I, 1. Fach und Kasten No. III.)

727. Huguenin-Girard, J., in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Gehärtete Spiralfedern, runde und flache — Flache ungehärtete Spiralfedern.

Der Aussteller befasst sich mit der Fabrikation gehärteter und ungehärteter Spiralfedern in allen Formen, Grössen und Qualitäten. Bügel und Ringe für Uhren in Gold, Silber und galonirt. Kronen für Remontoirs, in Gold, besetzt und in Silber.

728. Jeanjaquet, Karl, in Neuenburg.

Uhrenfedern.

s. No. 383.

729. Jeanjaquet & Co. in Neuenburg.

Feine Uhren.

Die Uhrenfabrik der Aussteller befasst sich nur mit der Fabrikation und dem Verkauf von Uhren en détail und liefert ausschliesslich pünktlich gearbeitete Waaren, und ist daher jedes Stück vom Chronometer bis zur gewöhnlichen Taschenuhr garantirt.

Durch den direkten Verkauf an Private ist dem Käufer der ungewöhnliche Vortheil geboten, dass er keine Zwischenhändlerprovision zu bezahlen hat.

Preis-Courante und Referenzen stehen auf Verlangen zu Diensten. Aufträge werden auch ins Ausland ausgeführt.

730. Kahn, James, in Neuenburg.

Taschenuhren.

Eine Minuten-Repetiruhr mit Remontoir am Bügel — Eine 15-Minuten-Repetiruhr mit Chronograph — Zwei Chronographen — Zwei Uhren mit Bügel.

731. Klein, E., in Genf.

Uhrenfedern, Patent Levers, Chronometer u. s. w.
Spezialität für die Ausfuhr.

732. Lardet, Karl Ed., in Fleurier (Neuenburg).

Taschenuhren.

Der Aussteller fabrizirt hauptsächlich alle Arten von Taschenuhren und als Spezialität: Präzisionsuhren.

733. Lehmann, Karl, in Biel (Bern).

Uhren und Uhrenbestandtheile.

Die Uhrenfabrik von Karl Lehmann in Biel besitzt Etablissements in Biel, Moutier und Tramelan, und fabrizirt als Spezialität: Bügel-Remontoir-Uhren, patentirt in Frankreich, England, Amerika, Belgien, Sachsen u. s. w.

An den Ausstellungen von Dublin, Paris und Bern prämiert.

734. Leuenberger & Sohn in Summiswald (Bern).

Eine Wanduhr, Schweizerfaçon, mit Sekundenzeiger, ewigem Datum, grossem Schlagwerk und Musik.

s. No. 693.

735. Matthey-Doret, Paul, in Locle (Neuenburg).

Verschiedene Uhren:

Taschenchronometer aller Art — Minutenrepetitionsuhr mit Remontoir und mit sichtbarem Chronograph — Remontoir-Uhr mit 2 Chronographen, welche die Minuten und $\frac{1}{2}$ Sekunden anzeigen — Remontoir-Uhr mit einem sichtbaren Chronographen.

736. Mermod, Gebrüder, in St. Croix (Waadt).

Taschenuhren.

s. No. 770.

Vertreten in Wien durch Julius Jaques, am Hof 8.

737. Meyer, Lorenz, Uhrenmacher in Sarmenstorf (Aargau).

Kunstuhr.

738. Monnerat, Victor, in Courfaivre (Bern).

Verbesserte Taschenuhren.

739. Montandon, Gebrüder, in Locle (Neuenburg).

Taschenuhren und Chronometer.

740. Montandon, U., & Jaccard du Gros, S., in St. Croix (Waadt).

Goldene und silberne Taschenuhren.

741. *Nardin, Ulysse, in Locle (Neuenburg).*

Chronometer, Präzisionsuhren und andere.

An der internationalen Industrieausstellung von 1862 in London mit der Preismedaille, und an derjenigen von 1867 in Paris mit der silbernen Medaille ausgezeichnet.

742. *Paillard, Karl, in Genf.*

Gehärtete Spiralfedern für Taschenuhren.

743. *Patek, Philippe, & Co., Uhrenfabrikanten in Genf.*

50 Uhren und Taschen-Chronometer, alle zum Aufziehen ohne Schlüssel.

Die Aussteller verfertigen in ihren Werkstätten sämtliche Theile der feinen Uhrenmacherei aus rohem Metall in streng gleichen Massen; jede Uhr wird zweimal durchgesehen und bestimmt für die Tasche auf Wärme und Kälte regulirt. Dieselbe ist von einem Ursprungs- und Garantie-Zeugnisse begleitet.

Was deren Erzeugnisse anbelangt, so wende man sich in Wien an Ignaz Marenzeller, Uhrmacher, Rothenthurmstrasse No. 21.

Medaillen erster Klasse auf den allgemeinen Weltausstellungen von London, Paris und New-York. — Grosse goldene Medaille nebst extra silberner Preismedaille für ihren ersten Werkführer im Jahre 1867.

744. *Perrenoud, Aimé, in Genf.*

Uhrenwerk mit konstanter Ankerhemmung.

745. *Perrenoud Würflein & Co. in Bern.*

Uhren.

Das Haus besitzt ein durch Dampf in Betrieb gesetztes Etablissement mit 120 Arbeitern, und es ist dies die grösste Fabrik, die bis jetzt speziell für die Fabrikation von Zeigern errichtet worden ist.

746. *Piguet, Fritz, in Genf.*

Uhren.

747. *Piguet-Barrillet in Genf.*

Gehärtete Spiralfedern.

748. *Rauss, Ami, in Genf.*

Email-Zifferblätter für Taschenuhren.

Der Aussteller erhielt an den verschiedenen von ihm beschiedten Ausstellungen nachstehende Auszeichnungen:

An der Schweizerischen Industrieausstellung von 1847 in Bern die bronzene Medaille — an der Industrieausstellung von 1860 in Besançon die bronzene Medaille — an der internationalen Industrieausstellung von 1862 in London eine Ehrenmeldung, desgleichen

an derjenigen von 1867 in Paris — von der Gesellschaft „Institut Polytechnique Universel de Paris“ ein Ehrendiplom 18. Juni 1862 — Diplom der Klasse der schönen Künste von Genf 26. April 1871 — Diplom der Gesellschaft „Avancement des Arts“ in Genf 20. Februar 1871.

749. Ritter-Humbert, U., in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

60 verschiedene Kaliber von auf ihren Brücken aufgespannten Grossbodenradhüten.

750. Rivenc-Paquet in Genf.

Spiralfedern aus Stahldraht.

s. No. 392.

751. Robert-Theurer & Sohn in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Taschenuhren.

Filiale in Wien Kolowratring 6.

752. Sandoz, Ami, & Söhne, Uhrenfabrikanten in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Taschenuhren — Chronograph.

Das Geschäft besteht seit dem Jahre 1809.

In Leipzig seit 1810, Reichsstrasse 3. } unter eigener Firma.
In Berlin seit 1852, Mohrenstrasse 37a. }

In Wien seit 1869, Ringstrasse (Schottenring) 4, 3. Stock. Agent
R. Jänichen.

753. Sandoz, Ph., & Sohn in Locle (Neuenburg).

Präzisionsuhren.

754. Sachs, G., in Genf.

Feine und Präzisionsuhren.

755. Schwob-Levy, J., in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Taschenuhren.

Der Aussteller fabrizirt als Spezialität Präzisionsuhren in allen möglichen Sorten, besitzt ein Haus in Wien, Hohenmarkt No. 1 und in Leipzig während der Messe, Reichsstrasse No. 28.

756. Silberschmidt, M., & Co. in Chaux-de-fonds (Neuenburg).

Taschenuhren.

Spezialität: Taschenuhren mit Remontoir am Bügel.

Theurillat, Blasius Julius, in Pruntrut (Bern).

Silberne Uhr.

Thommen, G., in Waldenburg (Baselland).

Silberne Cylinder-Uhren, deren einzelne Bestandtheile in jede Uhr von gleicher Grösse passen. — Ersatzstücke zu obigen Uhren.

Preis einer silbernen Cylinderuhr 17 und 18 lig. Fr. 19. 50
Einer solchen mit schwerem Gehäuse mehr . Fr. 1. —
19 lig. grosses Gehäuse mehr . . . , Fr. — 50
Für Grossisten findet eine namhafte Ermässigung der Preise statt.

Die Fabrik des Ausstellers ist die einzige, welche heute im Stande ist, Uhren von obenbezeichneter Art zu liefern. Keine andere Uhr vereinigt in gleichem Masse alle wünschbaren Eigenschaften in sich, wie die des Ausstellers, in Bezug auf Präzision und Zuverlässigkeit.

Die Uhren sind nach einer vorzüglichen Musteruhr fabrizirt, und da die einzelnen Theile für sich gesondert mit der grössten Genauigkeit angefertigt werden, so muss jede Uhr, die erste wie die tausendste, mit dem Modell in allen Punkten übereinstimmen und ebenso vorzüglich sein.

Was eine grosse Erleichterung der Reparatur gewährt, ist, dass alle Bestandtheile der Uhren, z. B. jeder Cylinder, jede Brücke, jede Sperrfeder, jedes Zifferblatt, jedes Gehäuse u. s. w. ohne Nachhilfe als Ersatzstücke in jede andere reparaturbedürftige Uhr gleicher Grösse verwendet werden können. Die Fabrik liefert auch einzelne Bestandtheile zu den niedrigsten Preisen, z. B. 1 givotirtes Cylinderrad à 75 Cts., 1 Cylinderradbrücke mit eingesetztem Steine 40 Cts.

Uhren nach dem vom Aussteller angenommenen Systeme wurden bisher nur wenige fabrizirt, und nur zu beisspiellos hohen Preisen, weil die von ihm angewandten Methoden nicht bekannt waren. Die Fabrik liefert eine Uhr mit den angeführten ausgezeichneten Eigenschaften zu demselben Preise, zu welchem heute die geringste Cylinderuhr verkauft wird.

Jede Uhr aus der Fabrik des Ausstellers trägt oben auf der Platine zwischen Federhaus und Grossbodenradbrücke den Stempel C I T.

Preislisten mit genauer Beschreibung stehen auf Verlangen zu Diensten.

Tschudi, Emil, Uhrmacher in Interlaken (Bern).

Taschenuhren eigener Konstruktion.

- | | |
|--|----------|
| 1) Schwere goldene Ankeruhr mit Glasplatte | Fr. 400. |
| 2) Schwere silberne Cylinderuhr mit Glasplatte | „ 60. |
| 3) Schwere silberne Cylinderuhr mit Glasplatte | „ 55. |
| 4) Leichte silberne Cylinderuhr gewöhnlicher Façon | „ 50. |
| 5) Leichte goldene Cylinderuhr gewöhnl. Façon | „ 150. |

Der Aussteller dieser achttägigen Uhren, die er für äusserst praktisch hält, hat sich während 12 Jahren in der französischen Schweiz in der Uhrenfabrikation umgethan und hat in diesem Zeitraum in allen Partien der Cylinder- und Ankeruhren-Fabrikation gearbeitet. Er erstellt ohne fremde Beihilfe Taschenuhren von der einfachen Cylinder- bis zur feinsten Ankeruhr, 30 Tage gehend ohne Aufziehen. Zur Zeit ist er als Rhabilleur in Interlaken etablirt und bürgt vermöge seiner umfassenden Ausbildung zum Voraus dafür, jede Uhr von einigermaßen ordentlicher Konstruktion in brauchbaren Zustand herzustellen. Mit Uhren älterer Konstruktion (Spindel-Uhren) befasst er sich nicht.

760. *Waldkirch, Otto von, in Biel (Bern).*

Taschenuhren.

- 1) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine Gold, Cuvette Gold, Breguet-Spiral Nickel, mit Sekundenzeiger, Remontoir. Verbessertes System
Fr. 550. —
- 2) Ankeruhr, 19 Linien, goldene Doppelschale, goldene Cuvette, Breguet-Spiral, mit Sekundenzeiger, Remontoir Fr. 200. —
- 3) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine Gold, goldene Cuvette, Breguet-Spiral, mit Sekundenzeiger, Remontoir Fr. 150. —
- 4) Cylinderuhr, 19 Linien, Lépine Silber, mit Sekundenzeiger, silberne Cuvette, englisches System Fr. 105. —
- 5) Cylinderuhr, 14 Linien, Lépine Gold, goldene Cuvette, 8 Rubinen, Remontoir Fr. 105. —
- 6) Cylinderuhr, 14 Linien, Lépine Gold, goldene Cuvette, 8 Rubinen Fr. 70. —
- 7) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine galonirt, Ligne droite, mit Sekundenzeiger, Messing-Cuvette, Remontoir, Breguet-Spiral
Fr. 50. —
- 8) Ankeruhr, 18 Linien, Doppelschale galonirt, mit Sekundenzeiger, Messing-Cuvette Fr. 36. —
- 9) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine galonirt, mit Sekundenzeiger, Ligne droite, Breguet-Spiral, Messing-Cuvette Fr. 36. —
- 10) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine galonirt, silberne Cuvette, mit Sekundenzeiger Fr. 31. —
- 11) Ankeruhr, 19 Linien, Lépine galonirt, flaches Glas, Messing-Cuvette, mit Sekundenzeiger Fr. 31. 50
- 12) Cylinderuhr, 19 Linien, Lépine Silber, ohne Sekundenzeiger, 4 Rubinen, Messing-Cuvette, mit Extra-Ring für Kondukteure
Fr. 24. —
- 13) Cylinderuhr, 18 Linien, Lépine galonirt, mit Sekundenzeiger, 8 Rubinen, Messing-Cuvette Fr. 23. 50

761. *Wiget, J. L., Uhrmacher in Altdorf (Uri).*

Goldene Ankeruhr.

d) Produktionsstatistik.

— — — — —

~~~~~



## **XV. GRUPPE.**

### **Musikalische Instrumente.**

#### **a) Musikalische Instrumente.**

762. **Brémond, B. A., in Genf.**  
Musikwerke.

763. **Escher, H., Pianofabrik in Zürich.**  
Pianos.

764. **Girardet & Co. in Genf.**  
Musikdosen und Möbel mit Musikwerken.

765. **Heller, J. H., in Bern.**  
Spielwerke aller Art.

766. **Hüni & Hübert, Pianofabrik in Zürich.**  
Klaviere.

Die Aussteller erhielten Auszeichnungen an den Ausstellungen  
von 1) 1844 in Berlin.

2) 1851 in London.

3) 1853 in New-York.

4) 1864 in Zürich.

5) u. 6) 1865 in Paris und in Willisau (Kt. Luzern).

7) 1866 in Zürich.

8) u. 9) 1867 in Bern und in Paris (de l'academie nationale).

10) 1862 in London.

11) 1867 in Paris.

767. **Jaccard, Gebrüder, in St. Croix (Waadt).**  
Musikdosen.

768. **Karrer & Co. in Teufenthal (Aargau).**  
Musikwerke.

Die Aussteller fabriziren Musikwerke und Musikdosen, selbstspielend, sowie Photographie-Albuns, Flaschen, Stühle, Necessaires, Kassetten, Cigarrenständer, Schweizerhäuschen und dergleichen Phantasie-Gegenstände mit Musikwerken, und halten dieselben stets auf Lager. Alle Arbeiten werden in der Fabrik streng geprüft und desswegen kann Garantie geleistet werden.

769. *Karrer, S., in Teufenthal (Aargau).*

Musikwerke.

Der Aussteller verfertigt Musikdosen mit einem und mehreren Cylindern, mit sichtbaren Trommeln, Glocken, Castagnetten, Pauken u. s. w. Mandolinen, Zitherstimmen, Himmelsstimmen, Nationalmelodien aller Länder.

770. *Mermod, Gebrüder, in St. Croix (Waadt).*

Musikdosen.

s. No. 736.

Vertreten in Wien durch Julius Jaques, am Hof 8.

Die Aussteller wurden in verschiedenen Ausstellungen mit Medaillen prämiert.

771. *Perrelet, A., & Co. in Genf.*

Musikwerke.

Vertreten durch Ludwig Martin, Generalagent, Getreidemäcker in Wien.

772. *Sprecher & Butte, Pianofabrik in Zürich.*

Salon-Flügel — Oblique-Pianoforte.

773. *Trost, J., & Co., Pianofabrik in Zürich.*

Pianino.

b) Bestandtheile (Saiten, Resonanzböden, Membranen, Rohplättchen u. s. w.).

— — — — —

c) Schallapparate (Signalpfeifen u. s. w.).

— — — — —

d) Geläute und Glockenspiele.

— — — — —

e) Produktionsstatistik.

— — — — —

## Heereswesen.

**ppen-Ausrüstung, Bekleidung, Bewaffnung.**

## Tragbare Waffen.

**B. No. 776. 783.**

**a) Ordonnanz-Waffen:**

Repetirgewehr — Repetirstutzen — Repetirkarabinen — Kasset-  
ver — Kadettengewehr — umgeändertes Infanteriegewehr.

**b) Erste kleinkalibrige Gewehre:**

### Vorderladerstutzer — Vorderlader-Jägersgewehr

c) **Zusammenstellung der Munition und ihrer Herstellung**

**d) Säbel:**

Offizierssäbel für Berittene — Mannschaftssäbel in Berittene  
Infanterieoffizierssäbel.

e) Darstellung der Treffsicherheits- und Flughahn Verhältnisse  
gezogener und nichtgezogener Infanterie-Gewehre.

### Gewehre nach System Vetterli.

**E. No. 671.**

Die Produktion der ausstellenden Gesellschaft in Feuerwaffen beträgt jährlich 50 bis 60.000 Stück. — Bis jetzt wurden ausschließlich kleine Waffen nach System Vetterli (Schweizerische Ordinance) geliefert; hingegen können bei bedeutenden Aufträgen auch alle andern Systeme angefertigt werden. — Tragweite der Vetterli Gewehre bis zu 1800 Meter.

Alle Gewehr-Bestandteile werden im Fabrikamt aus dem Rohen erzeugt und es steht die Fabrikation unter ständiger Kontrolle. — Exportation. — Es werden auch Privat-Aufträge ausgeführt und Munition abgeliefert.

Vertreten durch Ingenieur Eduard Hübsch in Wien, Wahringer-  
gasse 14.

**Militärdepartement der Schweizerrischen  
Eidgenossenschaft in Bern.**

### **Artillerie-Material.**

2. No. 774 782.

10 cm Geschütz mit neuer Ladetechnik - 2 cm Geschütz  
 15 cm Geschütz für 4 cm. 10 cm und 12 cm Geschütze  
 - Geschütz - Interferenz-Heizung für Artillerie

**777. Rieter, Joh. Jacob, & Co. in Winterthur (Zürich).**

Ein Laffettenkörper von Eisen, für ein 8,4 c/m Hinterladungsgeschütz der schweizerischen Feldartillerie. (Ausgestellt bei den Ausstellungsgegenständen des Eidgenössischen Militärdepartements).

s. No. 182. 289. 601. 608. 632. 801.

**778. Rüetschi, Emil, Geschützgiesserei in Aarau (Aargau).**

Ein Sortiment Bronze-Proben in verschiedenen Bearbeitungsstadien — Guss des Geschützrohres des vom Schweizerischen Militärdepartement ausgestellten 8,4 c/m Geschützes.

**779. Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).**

Ein Sortiment Eisenmunition für schweizerische Ordonnanz-Geschütze — Bearbeitung des Rohres des vom Schweizerischen Militärdepartement ausgestellten 8,4 c/m Geschützes schweizerischer Ordonnanz.

s. No. 400. 607. 658. 787. 796.

**d) Geniewesen.**

— — — — —

**e) Sanitätswesen.**

**780. Demaurex, F., Bandagist in Genf.**

Apparate zum Transport verwundeter Krieger.

s. No. 700.

An der internationalen Ausstellung für Unterstützung verwundeter Krieger in Paris 1867 mit der bronzenen Medaille, an der internationalen Industrieausstellung von 1867 in Paris mit einer Ehrenerwähnung und an derjenigen von 1872 in Lyon mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet.

**781. Internationales Hilfskomite für verwundete Krieger in Genf.**

Ein Band: Verhandlungen des Comites nebst mehreren darauf bezüglichen Druckschriften.

**782. Metcalfe, J. W., Arzt der Chirurgie in Genf.**

Modell einer Sänfte für den Transport von Verwundeten.

f) **Militärisches Erziehungs-, Unterrichts- und Bildungswesen.**

783. ***Militärdepartement der Schweizerischen Eidgenossenschaft in Bern.***

Ordonnanzen — Sammlung der Ordonnanzzeichnungen für das neue Artillerie-Material — Darstellung der Treffsicherheit und der Flugbahnen der gezogenen und nicht-gezogenen 8 c/m und 12 c/m Geschütze.

s. No. 774. 776.

g) **Kartographie und Historiographie.**

784. ***Eidgenössisches Stabsbureau in Bern.***

Grosse topographische und verschiedene andere Karten der Schweiz, zum Theil in Handzeichnungen.

---

## **XVII. GRUPPE.**

### **Marinewesen.**

a) **Schiffbaumaterialien.**

— — — — —

b) **Bau von Kähnen, Flussschiffen, Binnenseeschiffen, Cabotagefahrzeugen, Kriegs- und Handelsschiffen für die See, Armirungs- und Ausrüstungs-Gegenstände; Darstellungen durch Zeichnungen und Modelle.**

785. ***Diebold, Friedrich, zur Limmatau in Baden (Aargau).***

Flussfährschiff.

s. No. 616.

786. ***Escher Wyss & Co. in Zürich.***

Räder-Schiffsmaschine von 30 nominellen Pferdekraften, schräg feststehend, mit Hochdruck und Kondensation arbeitend, eingesetzt in einen von J. Mayer, Schiffmeister in Linz, gebauten Schiffskörper.

s. No. 598. 618.

## 787. *Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).*

Zwei Schiffsmaschinen.

s. No. 400. 607. 658. 779. 796.

1) Horizontale Zwillingsmaschine für Drahtseilschiffe (Tauer) mit Räderübersetzung und Poulie Towler.

Kolbendurchmesser 360 m/m, Hub 600 m/m, 7 Atmosphären Dampfspannung, variable Expansion ( $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ ), 120 Touren. Umsteuerung, Speisewasser-Vorwärmer und gemeinschaftliche Luftpumpe. Cylinder mit Dampfmantel. Starke Konstruktion mit besonderer Rücksicht auf solide Verbindung mit dem Blechbau. Sämmtliche Wellen von Stahl.

2) Vertikale Schrauben-Schiffsmaschine.

Kolbendurchmesser 260 m/m, Hub 340 m/m, 6 bis 7 Atmosphären Dampfspannung, variable Expansion ( $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{3}{4}$ ) und Kondensation. Cylinder mit Dampfmantel. Einfache Steuerung. Solide und gedrängte Konstruktion bei geringem Gewichte. Leistung bei 170 Touren 80 bis 120 Indikatorpferde.

c) Werkzeuge und Apparate, welche beim Schiffbau in Verwendung kommen.

— — — — —

d) Bekleidung und Ausrüstung der Schiffsbemannung.

— — — — —

e) Land- und Wasserbauten für die Schifffahrt (Leuchthürme, Dock- und Hafenbauten, Küstenbefestigungen u. s. w.).

— — — — —

f) Hydrographie (nautische Kartographie, nautische und meteorologische Instrumente und Unterrichtsmittel).

— — — — —

## XVIII. GRUPPE.

Bau- und Civil-Ingenieurwesen.

a) Baumaterialien mineralischen Ursprunges, Materiale und Verfahrungsweisen für deren Erzeugung und Apparate zu ihrer Prüfung, eiserne Träger und andere metallische Baubestandtheile, Materiale und Verfahrungsweisen zur Konservirung des Holzes.

— — — — —

b) **Materiale und Verfahrungsweisen für Fundirungen (Rammen, Schraubenpfähle, pneumatische Apparate, Caissons u. s. w.).**

c) **Materiale und Verfahrungsweisen für Erdarbeiten (Excavateurs, Baggermaschinen, Erd-Transportmittel, Transportgerüste u. s. w.).**

d) **Materiale und Verfahrungsweisen für Strassen und Eisenbahnen (Strassenwalzmaschinen, Eisenbahnoberbau, Wechsel, Kreuzungen, Schiebebühnen, Drehscheiben, schiefe und selbstwirkende Ebenen, Seilrampen, atmosphärische Eisenbahnen, andere Zugsysteme, Wasserstationen sammt allen Einrichtungen; Gebäude aller Art, die zum Eisenbahnbetriebe gehören, Eisenbahn-Signalisirungswesen u. s. w.).**

788. *Stierlin, C., in Schaffhausen,*

Stierlin'sche Würfel, aus Eisen und Asphalt bestehend, für Eisenbahnlinien.

Patentirt in Frankreich, England und Belgien.

Schon seit langer Zeit beschäftigen sich die Eisenbahn-Verwaltungen damit, ein wohlfeiles Mittel für die Unterlage der Schienen und Befestigung derselben zu finden. Die Holzschnellen erfüllen den gewünschten Zweck nur bis zu einem gewissen Grad und können überdies bei der stetigen Abnahme der Wälder auf die Dauer nicht beibehalten werden. Verschiedene Systeme sind, wie bekannt, versucht worden, auch Steinwürfel kamen in Anwendung, allein allgemein befriedigt haben sie nicht.

C. Stierlin hat sich seit längerer Zeit mit dieser Frage beschäftigt, und das Resultat seiner Bemühungen sind die ausgestellten Würfel.

Dieselben bestehen aus Asphalt und feinem Kiesel und haben die Form eines Kreuzes; ihre Dicke beträgt 150 Mm. Die Masse besitzt eine gewisse Elastizität; die zum Schmelzen und Giessen erforderliche Hitze übersteigt 200°, während die der Sonne ausgesetzten Schienen, mit welchen die Würfel in Berührung kommen, höchstens bis zu 70° erwärmt werden, so dass also von einer den Würfeln verderblichen Erwärmung keine Rede sein kann. Ueberdies sind dieselben als Unterlage der Schienen vollständig mit Erde bedeckt, so dass sie den zerstörenden Einflüssen der Atmosphäre und des Wechsels der Jahreszeiten gänzlich entzogen sind.

Stierlin besagt ein Zirkular mit Zeichnungen, das Jedermann zu Einsicht steht.

Stierlin, welche mit dem Aussteller in schriftlichen Verbindung steht, die Notiz, dass die augenblickliche Adresse Stierlin, 2. Place-Kleber.



- e) Wasserbau mit Ausschluss des maritimen Bauwesens (Fluss- und Kanalbauten, Wehren u. s. w.).

789. *Bischof, Chr., Lithograph in St. Gallen.*

Photographische Pläne der Rheinkorrektion nach Anordnung des Oberingenieurs Hartmann, Chef des Rheinbau-bureau's.

- f) Modelle und Pläne von Brücken, Viadukten, Aquädukten u. s. w.

- g) Pläne, Modelle und Zeichnungen für öffentliche Gebäude, bürgerliche Wohn- und Zinshäuser, Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Theater; Hilfsapparate zum Aufziehen und Fortbewegen grosser Lasten bei Bauausführungen (Paternosterwerke, Winden u. s. w.), Pläne und Modelle für billige Wohnhäuser; Werkzeuge und Verfahrensweisen für Bauhandwerker.

790. *Kellenberger, A., in Chur (Graubünden).*

Villa-Projekt im Schweizer-Holzstil.

791. *Kessler, E., Architekt in St. Gallen.*

Pläne zu einer Kantons-Krankenhaus-Anlage in der Stadt St. Gallen.

792. *Schaeck-Jaquet, Ingenieur & Architekt in Genf.*

Pläne für verschiedene Bauten.

s. No. 12.

793. *Vaucher-Crémieux in Genf.*

Zwei Projekte für Strafanstalten und ein Werk (in drei Bänden) über deren Einrichtung.

- h) Materiale und Verfahrensweisen für die sanitäre und bequeme Einrichtung der vorstehenden Bauten (Beleuchtung, Ventilation, Heizungsanlagen aller Art, Wasserleitungen, Aborte, Kanäle, Water-Closets, Blitzableiter u. s. w.).

794. *Gesellschaft der Ludwig von Roll'schen Eisenwerke in Solothurn.*

Wasserversorgungsapparate.

s. No. 378.



15. **Prébandier, Eduard, in Neuenburg.**

Apparat zur Verhinderung von Kaminbränden.

Vorstehender Apparat ist die eigene Erfindung des Ausstellers, der denselben zu Fr. 5—10 je nach der Grösse des Kamins liefert, wobei ihm das Mass und die Höhe des Kamines anzugeben ist.

16. **Sulzer, Gebr., in Winterthur (Zürich).**

Ein Sortiment Röhren aus Stahlblech für Dampfheizung — Dampfabschlüssen und andere Details — Vier Heizkörper (drei Cylinder-Ofen und ein Wand-Ofen) für Dampfwasser-Heizung — Ein Sortiment Apparate für öffentliche Wasserversorgung.

s. No. 400. 607. 658. 779. 787.

Das Heizungsfach bildet seit vielen Jahren eine Spezialität der Aussteller, und es befinden sich sehr viele von ihnen ausgeführte Heizungen für öffentliche und Privatgebäude, Fabriken, grosse Anstalten u. s. w. in fast allen Ländern Europas.

Das Sortiment Apparate für öffentliche Wasserversorgung besteht aus:

3 Pflockhahnen, 30, 50 und 70 m/m Oeffnung — 4 Schieberhahnen, doppelschliessend 120, 200, 300 und 400 m/m Oeffnung; Dichtungsflächen Rothmetall, Gehäuse inwendig durch Rippen verstärkt — 2 Hydranten, 40 und 60 m/m Oeffnung und 2 Standrohre — Kaliberrahn mit 2 Reibern — Reinigungskasten von 100 m/m.

17. **Vogt, Dr. med. Adolf, in Bern.**

Modelle von Closets und Kaminhüten.

s. No. 698.

18. **Weibel-Briquet & Co. in Genf.**

Hauswärmer mit Warmluftausströmung aus Stahl — Wasserheizereinrichtung für Eisenbahnwagen.

s. No. 402. 673.

**Kultur-Ingenieurwesen: Kultur-Pläne, Trockenlegungen und Drainagen, Baulichkeiten für Landwirtschaft und Viehzucht (Getreidemagazine, Silos, Stallanlagen u. s. w.).**

19. **Kneubühler, Paul, in Willisau (Luzern).**

Pläne einer grösseren Schweizerscheune und einer Sennhütte.

**Industriebauten: Mühlenanlagen, Brennereien, Zuckerfabriken, Sägewerke, Brauereien, Lagerhäuser u. s. w.**

20. **Kussmaul & Sohn, Mechanische Werkstätte in Basel.**

Zeichnungen von mechanischen Bandwebstühlen und Weberei-Anlagen, nebst Beschreibung.

s. No. 625.

801. *Rieter, J. J., & Co. in Winterthur (Zürich).*

Sammlung von Plänen und Zeichnungen der von denselben ausgeführten Turbinen- und Drahtseiltransmissions-Anlagen in Oberursel bei Frankfurt a/M., Schaffhausen, Freiburg i/S und Bellegarde (Dept. de l'Ain, Frankreich).

s. No. 182. 289. 601. 608. 632. 777.

---

## XIX. GRUPPE.

### Das bürgerliche Wohnhaus mit seiner inneren Einrichtung und Ausschmückung.

- a) Ausgeführte Gebäude, Modelle und Zeichnungen des bürgerlichen Wohnhauses der Kultur-Völker.

802. *Parqueteriefabrik in Interlaken (Bern).*

Schweizerhaus im Berner Oberländer Stil — Holzgalerie im schweizerischen Hofraum.

Die Sennhütte ist vom Architekten der Fabrik, P. Rissold in Interlaken, und ist zum Verkaufen. Auskunft ertheilt das Schweizerische Generalkommissariat.

803. *Walch, Albert, Bildhauer in Bern.*

Modell in Gyps für eine Kaminplatte in Bronze- oder Eisenguss.

- b) Vollständig ausgestattete Wohngemächer.
- 

---

## XX. GRUPPE.

### Das Bauernhaus mit seinen Einrichtungen und seinem Geräthe.

---

## XXI. GRUPPE.

### Die nationale Hausindustrie.

a) **Poterien.**

— — — — —

b) **Gewebe und Nadelarbeiten.**

804. *Bodmer, Emma, Coiffeuse in Zürich.*  
Haararbeiten.

805. *Brentant-Viglezio, Marianna, in Lugano*  
*(Tessin).*  
Gestickte Bilder: Nadelarbeit.

806. *Grossholz, Anna, K  pplmacherin in Altdorf*  
*(Uri).*  
Urner K  ppli, Kopfputz der Frauen.

807. *Speich-Kubli, Pauline, in Netstal (Glarus).*  
Frauenarbeiten.

808. *Wassali, Friedr., Pr  sident der kantonalen Aus-*  
*stellungskommission in Russhof bei Chur (Grau-*  
*b  nden).*

Vollst  ndige Kleidung aus b  ndtnerischem Haustuch.

s. No. 3. 7. 14. 18. 24. 94. 107. 514.

c) **Schmuckarbeiten in Metall.**

— — — — —

d) **Schnitzereien und verschiedenes Ger  th.**

— — — — —

~~~~~

XXII. GRUPPE.

Darstellung der Wirksamkeit der Museen f  r Kunstgewerbe.

~~~~~

## XXIII. GRUPPE.

### Kirchliche Kunst.

## XXIV. GRUPPE.

### Objekte der Kunst und Kunstgewerbe früherer Zeit (Exposition des Amateurs).

Ausgestellt von Alterthumsforschern, Kunstliebhabern und  
Sammlern.

#### I.

### Ausstellung von Gegenständen aus vorhistorischer und früh- mittelalterlicher Zeit.

809. *Götzinger, Max, in Basel.*

Modell einer Pfahlbaute nach Angabe Dr. Ferdin  
Kellers in Zürich.

810. *Schenk, B., Naturalien-Comptoir in Mamm  
(Thurgau).*

Pfahlbauten — Gegenstände aus den Stationen des Un  
sees (Bodensee) nebst einer idealen Darstellung eines Pf  
bautendorfes in Relief ausgeführt.

### a) Steinzeit (Cartons mit gelbem Grund)

811. *Gross, Dr., in Neuenstadt (Bern).*

#### Carton I. (811 a)

#### Fundobjekte aus der Station Locras (Lüscherz).

s. No. 814. 822.

- 1—2 Beile von Jadéit (durchsichtiges, aus dem Orient stammendes Mineral), bemerkenswerth durch ihre Grösse.
- 3 Beil aus feinkörnigem Diorit.
- 4 Hammer von Diorit mit einem unvollendeten Loch.
- 5 Beil von grobkörnigem Diorit.
- 6 Beil aus Hornblende-Stein.
- 7 Beilchen von Serpentin.

- 8 Meissel aus Hornblende.
- 9 Meissel aus Euphotid.
- 10—11 2 Beilchen aus Diorit.
- 12 Beilchen aus weissem Jädéit.
- 13 Kleines Beil aus Diorit.
- 14 Hammer-Beil aus Hirschhorn mit einem Theil des Holzhefts.
- 15 Pfriem aus Knochen.
- 16 Meissel von Serpentin.
- 17 Meissel aus Nephrit.
- 18 Grosser Meissel aus Hornblende.
- 19 Knochenadel.
- 20 Rippe zu einem Messer zugechliffen.
- 21 Messer aus einem Theil der Hirschkinnde verfertigt.
- 22 Kleine Knochenadel.
- 23 Beilchen in Hirschhornheft.
- 24—26 Meissel aus Knochen.
- 27 Knochenfragmente an beiden Enden geschliffen.
- 28—31 Meissel aus Knochen.
- 32 Beilchen in Hirschhornheft.
- 33 Beilchen von Euphotid in Hirschhornheft.
- 34 Kleines Beil von edlem Serpentin.
- 35 Kleines Beil von Lapis.
- 36 Ueberschiebende Werkzeug aus Knochen.
- 37 Beil von Lapis mit Heft.
- 38 Meissel aus metallischem Nephrit in Hirschhornheft.
- 39 Beil aus Euphotid mit Heft.
- 40—43 Grosse Pfeilspitze aus Knochen.
- 44 Kleine durchbohrte Pfeilspitze.
- 45 Länglicher durchbohrter Stein als Pfeilspitze geeignet.
- 46 Stein des Hirsches als Dolch zugespitzt.
- 47—49 Dolch aus langen Knochen verfertigt.
- 50 Lanzenspitze aus Knochen.
- 51 Dolch aus einem Stein.
- 52—53 Durchbohrte Steine als Pfeilspitze benutzt.
- 54—55 Grosse Knochenadeln.

## Carton II.

- 1 Durchbohrtes gewöhnliches Werkzeug aus Hornblende.
- 2—3 Hirschhämmer von Euphotid.
- 4 Durchbohrtes Hirschhornheft.
- 5 Durchbohrtes Hirschhornheft.
- 6 Hammer-Beil mit einem Theil des Holzhefts.
- 7 Hirschhämmer.
- 8—10 Hirschhornhefte verschiedener Art.
- 11 Hammer aus Knochen.
- 12 Hammer aus dem Felde in bester Weise als 2 zugefertigten Rippen. Die ursprünglich mit Felsensplinter zusammengefügten waren.
- 13 Beil aus Hirschhorn.
- 14 Durchbohrter Stein.
- 15 Knochenadel mit Heft.
- 16 Schneidspitzen.

- 21—24 Amulette und Schmuckgegenstände aus Hirschhorn.
- 25 Knochenadel an beiden Enden zugespitzt.
- 26 Lanzenspitze aus Hirschhorn.
- 27—29 Werkzeuge, vermuthlich zum Netzmachen bestimmt.
- 30 Nadel von Knochen.
- 31—32 Pfeilspitzen aus Knochen.
- 33 Amulette aus Knochen.
- 34 Meissel aus Hirschhorn.
- 35 Hirschgeweihsprossen als Meissel zugespitzt.
- 36 Stechwerkzeug aus Knochen.
- 37—43 Hirschhornhefte.
- 44 Kleines Hirschhornheft.
- 45 Hirschgeweih, vermuthlich als Hacke benutzt.
- 46 Durchbohrtes Hirschhornstück.
- 47 Durchbohrter Knochen.
- 48 Löffel von Holz.
- 49—50 Lanzenspitze von Feuerstein.
- 51 Grosse Lanzenspitze aus blondem, nicht einheimischem Feuerstein.
- 52 Messer aus Calcedon.
- 53 Feuerstein, auf der einen Seite als Messer, auf der andern als Säge benützt.
- 54 Säge aus Calcedon.
- 55 Messer aus schwarzem Feuerstein.
- 56 Amulette aus Knochen.
- 57—64 Pfeilspitze aus Feuerstein.
- 65 Schmuckgegenstand aus Alabaster.
- 66 Steinperle.
- 67 Messer aus Knochen.
- 68 Amulette aus Knochen.
- 69—70 Durchbohrte Schweinezähne als Schmuckgegenstände benutzt.
- 71 Geschliffene Thierrippe.
- 72 Lanzenspitze aus Hirschhorn.

812. *Messtkommer, Jacob, in Stegen-Wetzikon (Zürich).*

Gewebe, Geflechte u. s. w. aus den Pfahlbauten von Robenhäusern am Pfäffikersee.

- 1 1 Stück Gewebe mit Rand.
- 2 14 Stück Geflechte mit grösseren und kleinern Maschen, theils mit, theils ohne Rand.
- 3 1 Stück Schnüre.
- 4 3 Stück Faden.
- 5 2 Stück gewöhnliche Gewebe.
- 6 1 Stück ganz feines Gewebe.
- 7 1 Stück Broderie.
- 8 1 Stück Fransen.
- 9 1 Stück Bastgeflecht.
- 10 3 Stück Reiste in verschiedener Bearbeitung.
- 11 1 Bündchen Faden.

## **) Bronze-Alder (Cartons mit weissem Grund).**

### **3. Desor, Professor in Neuenburg.**

#### **Carton I. (813 a)**

Bronzegegenstände aus den Pfahlbauten des Neuenburger- und Bielersees; Waffen und verschiedene Werkzeuge.

s. No. 818. 821. 828.

- 1 Eine Reihe von plattgedrückten Ringen mit scharfem Rand, aus der Station Auvernier. Diese Ringe, die man manchmal zu einem Bündel vereinigt findet, mittelst einer Schnalle, die man öffnen und schliessen kann, sind für die Münze des Bronzealters angesehen worden.
- 2—4 Nadeln mit Ohr und Einschnitten, von verschiedener Form, welche zur Verfertigung der Kleidungsstücke gedient haben.
- 5 Ahle, an den beiden Enden scharf zugespitzt.
- 6 Griffel zum graviren.
- 7—15 Fischangeln von verschiedener Form und Grösse.
  7. 8. 9. 11. Doppelangeln zum Theil mit Wiederhacken versehen.
  10. 12. Gewöhnliche Angeln.
  - 13—15. Grosse Angeln zum Fang grosser Fische.
- 16 Halbmondförmiges Werkzeug, scharf am äussern Rand, vielleicht zum Schneiden der Häute.
- 17—20 Pfeile aus Bronze, von verschiedener Grösse von den Stationen Corcelette und Auvernier.
- 21—23 Sicheln von verschiedenen charakterischen Formen der Pfahlbauten.
- 24—32 Messer von Bronze von verschiedenen Formen, einzelne mit Angel und mehr oder weniger verziert; dies sind die häufigsten. 26 Heft und Klinge aus einem Stück, sehr selten, sowie auch das Messer mit Tülle.
33. 34 Wetzsteine mit einem Loch zum Aufhängen.
- 35 Dolch, sehr scharf zugespitzt, mit Nietnägeln am Griff befestigt.
- 36 Grabstichel.
37. 38 Ringe zum Aufhängen.
- 39 Meissel.
- 40 Meissel mit Tülle.
- 41 Dolchverzierung.
- 42 Kleiner tragbarer Ambos, um die scharfen Werkzeuge zu dengeln.
- 43 Verzierung oder walzenförmiges Heft, das vielleicht als Lanzenfuss gedient hat.
- 44—46 Lanzenspitzen von verschiedener Grösse aus dem Neuenburger See.
- 47 Draht-Gewinde, dessen Gebrauch noch nicht hat bestimmt werden können.
48. 49 Dünne Klingen aus Bronze, wahrscheinlich Bastermesser. Eins derselben ist mit Gravuren verziert und mit einem Ring zum Aufhängen versehen.
- 50—55 Verschiedene Formen von Aexten.

50 ist eine in den Pfahlbauten sehr selten, in den Gräbern häufiger vorkommende Form.

51 sehr selten; die Schaftlappen sind in der Ebene der Schneide.

52. 53 gewöhnliche Form aus den Pfahlbauten.

54 ist die stärkste Form; sie ist mit einer Verlängerung versehen, sowie mit einem Loche, ohne Zweifel, um das Werkzeug besser dem Stiel anzupassen.

55 Art mit Tülle, ziemlich häufig in England, aber sehr selten in den Pfahlbauten; scheint erst gegen das Ende der Bronzezeit eingeführt worden zu sein, sowie auch No. 51.

56 Meissel mit Tülle, ebenfalls selten.

## Carton II. (813 b)

### Schmuckgegenstände aus den Pfahlbauten des Neuenburger- und des Bielersees.

- 1—9 Haarnadeln von verschiedener Form und Grösse.
- 10 Griffel oder Stift, mit einem Ring versehen.
- 11—13 Ohrgehänge.
- 14—16 Verschiedene Arten von Schnallen.
- 17 Perle aus Glasmasse.
- 18 Bernsteinperlen und eine kleine durchsichtige Glasperle, aus den Pfahlbauten von Auvernier.
- 19 Perle aus weisser und blauer Glasmasse.
- 20 Ohrgehänge.
- 21 Schmuckgehänge.
- 22 Doppelschnalle.
- 23 Rädchen mit 4 Speichen.
- 24—27 Ein paar dreidrähtige Armringe von Auvernier.
- 25. 26 Zwei Fingerringe, aus der Station Auvernier.
- 28 Rädchen, aus zwei verbundenen Scheiben zusammengesetzt.
- 29. 30. 31. 35. 36 Amuletten von verschiedener Form.
- 32 Halsring.
- 33. 34 Grosse Ohrgehänge.
- 37 Heftnadel von Möringen. Älteste bekannte Form.
- 38 Armring für Kinder.
- 39 Amulette.
- 40 Doppelschnalle.
- 41 Rädchen von Zinn, von Corcelette.
- 42 Schnalle.
- 43 Kleiner massiver Armring.
- 44. 45 Ein paar hohle Armringe, von denen der eine polirt worden ist, um den Metallglanz zu zeigen.
- 46 Kleiner massiver Armring.
- 47 Hübscher hohler Armring mit parallelen Furchen geschmückt.
- 48 Grosser hohler Armring mit Zeichnungen auf der Aussen- und Innenseite.
- 49 Hohler Armring mit Furchen geschmückt.
- 50 Massiver Beinring.
- 51 Grosser Armring mit eingegrabenen schönen Verzierungen.
- 52 Massiver Armring mit Gravüren geschmückt.



- 53 Bronzerner Dorn mit einem Griff, ähnlich einem Degengriff, vielleicht ein Haarschmuck, von Möringen.
- 54 Sehr grosser 85 Cm. langer Dorn, mit einer verzierten Scheibe, vielleicht auch eine Haarnadel.

*Gross, Dr., in Neuenstadt (Bern).*

**Carton III. (814a)**

**Bronze-Gegenstände aus der Station Möringen (Bielersee).**

s. No. 810. 822.

- 1 Bronzenes Schwert mit kurzem Handgriff, ähnlich den in den alten Gräbern Nord-Europas gefundenen Schwertern.
- 2 Schwertgriff von ähnlicher Beschaffenheit.
- 3 Schwert mit eiserner Klinge und einem mit Eisen eingelegten Bronze Griff.
- 4 Dolch mit Eisenklinge und einem Griff von Eibenholz mit Bronzebeschlag.
- 5 Werkzeug. Gebrauch unbekannt.
- 6—7 Gürtelbeschläge.
- 8—9 Gürtelringe.
- 10 Pferdegebiss, aus einem Stück gegossen. (Einziges bis jetzt in den Pfahlbauten gefundenes vollständiges Exemplar.)
- 11 Bronzebeil, seltener Art.
- 12—13 Bronzebeil gewöhnlicher Art.
- 14 Harpune.
- 15—17 Verschiedene Arten von Pfeilspitzen.
- 18 Kleine Dolchklinge.
- 19 Lanzen spitze, aus einer zerbrochenen Schwerts spitze verfertigt.
- 20 Dolchklinge.
- 21 Häckelnadel, aus einem einzigen Stück Eibenholz gemacht.
22. 23 Schmuckgegenstände.
- 24 Einfacher Ring.
- 25—28 Bronzene Scheiben, die vermuthlich Theile der Ausrüstung eines Pferdes ausgemacht haben.
- 29—34 Spinnwirtel in verschiedener Form.
- 35 Werkzeug aus Hirschhorn — wurde vermuthlich als Weber-schiffchen gebraucht.
- 36—39 Spinnwirtel aus Thon.
- 40 Werkzeug aus Hirschhorn.
- 41 Perle aus Thon.
- 42 Gehänge aus Bronze, gefunden auf der Petersinsel.
- 43—44 Schmuckgegenstände.
- 45 Ring aus Bronze.
- 46 Garnitur einer Schwertscheide.
- 47 Schleifsteine.
- 48—50 Lanzen spitzen von verschiedener Grösse.
- 51—52 Hammer mit Tülle.
- 53 Hammer aus einem zerbrochenen Bronzebeil verfertigt.
- 54 Garnitur der Holzscheide des Schwertes No. 1.
- 55 Messerbeil.
- 56 Unvollendetes Beil.

- 57 Beil mit Tülle — sehr selten in den Pfahlbauten.
- 58 Schleifstein.
- 59 Holzgefäß.
- 60 Messerbeil.
- 61 Spielscheibe aus Stein.
- 62 Hammer mit Oehrchen.
- 63 Spinnwirtel.

#### Carton IV. (814 b)

- 1 Messer mit Hirschhornheft (seltenes Exemplar).
- 2—3 Messer, deren bronzene Klinge und Handgriff aus einem Stück gegossen sind.
- 4 Messerklinge, auf der Petersinsel gefunden.
- 5 Messer mit Hirschhornheft.
- 6 Messerklinge mit Tülle versehen.
- 7 Kleine Messerklinge.
- 8 Kinderarmspange.
- 9 Fibel.
- 10 Rädchen.
- 11 Armband zum Auf- und Zumachen.
- 12 Grosse gegossene Armspange, innwendig hohl.
- 13—14 Goldplättchen.
- 15 Grosse gegossene Armspange.
- 16 Massives Armband.
- 17—18 Ohrgehänge, das eine von Bronze, das andere von Gold.
- 19—20 1 paar Armspangen.
- 21 Gegossene Armspange.
- 22 Grosse getriebene und mit dem Stift gravirte Armspange.
- 23 Perle von Bernstein.
- 24—25 Zierrath.
- 26 Kleines Röhrchen von Bronze.
- 27—28 Kleine Meissel.
- 29 Meissel in einem Handgriff von Knochen.
- 30 Grosser Meissel mit Tülle.
- 31—34 Knöpfe von verschiedener Form.
- 35 Werkzeug. Bestimmung unbekannt.
- 36 Perle aus Glas.
- 37 Hohler Cylinder aus Bronze.
- 38 Perle aus Glas.
- 39—41 Verzierungen aus getriebener Bronze.
- 42 Sehr schön gravirte massive Armspange.
- 43 Kinderarmspange.
- 44 Röhrchen von Knochen.
- 45—46 Rasirmesser.
- 47 Messerklinge, auf der convexen Seite geschliffen.
- 48 Rasirmesser mit Verzierungen.
- 49 Rasirmesser mit Loch.
- 50 Rasirmesser mit Hirschhornheft.
- 51 Amulette.
- 52 Hirschhornstück mit kreisförmigen Ornamenten.
- 53—54 Nadeln mit Ohr.
- 55 Säge.

- 56 Doppelter Knopf.
- 57 Perle von Glas.
- 58—59 Bernsteinperlen.
- 60 Ring von Gold.
- 61 Ring von Bronze.
- 62 Zierrath.
- 63 Knopf.
- 64 Zierrath.
- 65 Gewinde aus Bronzedraht.
- 66 Agraffe.
- 67 Gehänge.
- 68—69 Bronzene Stifte.
- 70 Hohlmeissel.
- 71 Meissel in Heft.
- 72 Grosser Meissel mit Tülle.
- 73 Kettchen von der Petersinsel.
- 74 Grosse Fibel, selten in den Pfahlbauten.
- 75 Kleiner Beschlag mit Tülle.
- 76 Stift mit Ring versehen.
- 77 Haarnadel mit flachem Kopf, mit Loch durchbohrt.
- 78 Doppelte Nadel (unicum).
- 79 Grosser Knopf.
- 80—81 Sichel.
- 82 Kleine Sichel mit einem Knopf an der Wurzel versehen (selten).
- 83—92 Nadeln von verschiedener Grösse.
- 93—96 Ohrringe.
- 97—100 Doppelte Angeln.
- 100—110 Einfache Angeln.

#### 15. *Kantonales Museum in Lausanne (Waadt).*

(Die hiehergehörenden Gegenstände sind ausgeblieben.)  
s. No. 824.

#### 16. *Museum Schwab in Biel (Bern).*

s. No. 819.

##### Tafel I.

- 335—361 Siebenundzwanzig keltische Beile, die verschiedenen Typen vorstellend, aus dem Neuenburger- und Bielersee; No. 361 aus dem Zürchersee.
- 362. 363 Sägen aus Bronze, höchst seltene Stücke, 363 als Messer auf der andern Seite benützt.
- 378. 380. 381. 382. 383. 384—399 Bronzene Messer, 385 niemals gebraucht, ganz scharf und wahrscheinlich an seinem Fundort (Estavayer) gegossen. 386 Messer mit Heft aus Hirschhorn.

##### Tafel II.

- 400. 402 Sichel aus Bronze.
- 401 Becher von Möringen (Bielersee).
- 403 Tasse von Bevaix (Neuenburgersee).
- 404. 406 Bruchstücke von Ohrenringen für Frauen.

406. 507. 408. 410. 411 Bracelets von Gold, Bronze, Agatstein, Glas und Knochen.  
 409 Durchbohrter Stein (Ocker) mit Ring von Cortaillod.  
 412 Guterhaltenes Ohrgeschmeide von Gold von Cortaillod.  
 413—428 Messer aus dem Bieler- und Neuenburgersee.  
 429. 431. 433 Knöpfe.  
 430 Bruchstück eines Armgeschmeides.  
 432 Zierrath.  
 434. 435 Mondsicheln, vermuthlich Talismans, die am Hals getragen wurden.  
 436 Kleines Geschmeide.  
 437—441 Bronzedraht, elastisch, aufgerollt bis 9 Centimeter Länge.  
 442—446. 448 Bohrer aus dem Bielersee bei Nidau.

### Tafel III.

514. 515. 516 Drei bronzene Schwerter aus dem Bieler- und Neuenburgersee.  
 517 Bronzener Dolch (Bielersee).  
 518. 519. 520. 521. 522. 524. 525. 527. 528. 529. 531. 533 Verschiedene Formen von Armspangen, einige ausgezeichnet durch Grösse und Verzierung (Bieler- und Neuenburgersee).  
 523 Schwertgriff.  
 526. 530 Stockzwingen.  
 532. 534. 535 Bronzene Hämmer.  
 541—544. 548—551 Sicheln, eine den Pfahlbauten eigenthümliche Form ohne Hacken.  
 536—540 Bronzene Pfeilspitzen.  
 545—547. 552—559 Lanzen spitzen aus Bronze.  
 560 Grosse bronzene Stockzwingen, 17 Centimeter Länge.

### Tafel IV.

- 561—603. 605—630 Bronzene Haarnadeln. 574 hat 84 Centimeter Länge. (Bevaix).  
 Etliche hübsch verziert.  
 604 Achtzehn Nähnadeln u. s. w.  
 661—664. 675. 682—684 Bronzene Armspangen.  
 665 Grosser Knopf, wahrscheinlich eine Auszeichnung (Murtnersee).  
 666. 667 Knöpfe, sehr gross, zu Verzierungen.  
 668 Doppelter Knopf.  
 669—674. 686 Verschiedene ähnliche Gegenstände; etliche sind durchbohrt.  
 677 Senkblei aus Bronze.  
 678—680 Drei Schleifsteine.  
 681 Instrument aus Hirschhorn (Weberschiffchen?).  
 685 Kleine Bronze-Scheibe.

### 817. *Stadtbibliothek (Antiquarium) in Bern.*

Die Gegenstände sind von Bronze, wenn nichts anderes angegeben ist.

s. No. 820.

- 33 Schildbuckelbeschläge? Jura - Gewässer - Korrektion. Brugg-Schwadernau. Durchmesser 19 Cm.  
 34 Schildbuckelbeschläge? Möringen, Bielersee. Durchmesser 13 Cm.  
 35 Schildbuckelbeschläge? Jura - Gewässer - Korrektion. Brugg-Schwadernau. Durchmesser 11 Cm.

- 36 Pferd- oder Maulthiergebiss-Fragment. Möringen.
  - 37 Fibula mit beweglicher Nadel in Form einer Raupe. Möringen.
  - 38 Schwert aus dem nun ausgetrockneten lac de Luissel bei Bex. 1791 gefunden. Länge 67 Cm.
  - 39 Schwert aus dem nun ausgetrockneten lac de Luissel bei Bex. 1791 gefunden. Länge 60 Cm.
  - 40. 41 Ein Paar kupferne Armspangen mit Einlagen von Eisen- und Bronzedraht. Möringen. Durchmesser 9 Cm.
  - 42. 43 Ein Paar bronzene Armspangen mit Verzierungen. Möringen. Durchmesser 13 Cm.
  - 44 Eine Armspange, verziert. Möringen. Durchmesser 11 Cm.
  - 45 Bronzener Dullenmeissel. Möringen. Länge 10 Cm.
  - 46 Bronzenes Messer in Hirschhornheft mit Eisen eingelegt. Länge 27 Cm.
  - 47 Sichel mit einem Nietloch, vom Fahlbaum an der Broye. Spannweite 13 Cm.
  - 48 Beil (Kelt) von Gaicht. Länge 15 Cm.
  - 49 " " vom Murtensee. Länge 16 Cm.
  - 50 " " von Möringen. Länge 14 Cm.
  - 51 Hammer von Möringen. Länge 9 Cm.
  - 52 Beil (Kelt) von Möringen. Länge 16 Cm.
  - 53 Dullenaxt (Kelt) mit viereckiger Dülle vom Epsachmoos. Länge 13 Cm.
  - 54 Beil (Kelt) von Ligerz. Länge 18 Cm.
  - 55 Grosse zusammengerollte bronzene Nadel, woran 5 Armspangen und 3 zusammenhängende kleine Ringe hängen. Amsoldingen bei Thun. Länge 29 Cm.
  - 56 Kleine ovale Schale aus Bronze bei No. 55 gelegen. Amsoldingen bei Thun. Länge 6 Cm.
  - 57 Eine bronzene Büste der Juno in der Nähe von Thun gefunden.
- Die Nummern 55, 56 und 57 sind Eigenthum des Hrn. Fürsprech Bischoff in Thun.

## **) Eisenzeit** (Cartons mit violettem Grund).

*Desor, Professor in Neuenburg.*

**Carton I. (818 a)**

Fundgegenstände aus den Pfahlbauten des Neuenburgersees.  
Schwerter aus der Station la Tène bei Neuenburg.

s. No. 813. 821. 828.

1. 2 Schwert von gewöhnlicher Form mit Scheide. Es zeichnet sich dasselbe durch einen ziemlich langen Stiel aus, an welchem sich ein hölzerner Griff anfügte, was der Knopf am Ende des Stiels andeutet. Die Scheide besteht aus zwei gehämmerten Eisenblättern, von denen das eine über das andere umgelegt ist. Das Ende jedoch ist mit einer Drahtcouliase versehen, um die Verschiebung der beiden Blätter zu verhindern. Die Scheide ist ausserdem mit einer Anhängschnalle versehen.
- 3 Schwert in seiner Scheide aufbewahrt. Letztere zeigt namhafte Eigenthümlichkeiten, indem sie mit einem sehr bezeichnenden

Wappenschild verziert ist, welcher drei fantastische Thiere vorstellt und zwar in Form von Einhörnern oder gehörnten Pferden. Es erinnert dies an gewisse Wappenschilde, welche man auf gallischen Münzen jener Zeit findet. Das Uebrige der Scheide zeigt ausserdem eine Art feiner Punktirung, welche an das Chagrin erinnert. Das Schwert ist breiter als gewöhnlich und mag einer hervorragenden Persönlichkeit angehört haben.

4. 5 Ein anderes Schwert mit der dazu gehörigen Scheide; auf der Klinge sieht man ein Kleeblatt als Fabrikzeichen; dieselbe zeigt ausserdem parallele und wellenförmige Linien, welche anzuzeigen scheinen, dass die Klinge aus eisernen Bändern zusammengeschmiedet worden ist, nach Art der Damascenerklingen.

## Carton II. (818 b)

### Fundgegenstände aus den Pfahlbauten des Neuenburgersees. Lanzen aus der Station la Tène bei Neuenburg.

Die Mehrzahl dieser Exemplare findet sich beschrieben und abgebildet in dem Werke von Prof. Desor: „Die Pfahlbauten des Neuenburgersees“.

Jede dieser Lanzen hat ihre Eigenthümlichkeiten; doch haben sie Alle etwas Gemeinsames, welches darin besteht, dass jede mit einer relativ kleinen Dülle versehen ist, durch welche ein Loch geht; letzteres diente dazu, um die Lanze vermittelst eines Nagels, welcher sich an einigen Exemplaren erhalten hat, am Schafte zu befestigen. An einigen Lanzen ist sogar das Holz noch sichtbar. Die meisten dieser Waffen sind ausserdem in der Mitte mit einem mehr oder weniger ausgesprochenen Kiel verziert, welcher dazu diente, der Lanze mehr Festigkeit zu verleihen. Im Uebrigen sind die Grössen sehr verschieden.

- 1 Kleine, elegante Lanze mit erweiterten Flügeln.
- 2 Kleine, schlanke und gestreckte Lanze.
- 3 Kleines Exemplar, das man für einen Wurfspiess ansehen könnte, wenn es ein wenig schmaler wäre.
- 4 Schlanke Lanze ohne scheinbaren Kiel; eine ziemlich seltene Form.
- 5 Sehr scharfe Lanze mit ausgeprägtem Kiel; die Dülle ist auffallend lang.
6. 7 Lanzen von gleicher Konstruktion, welche sich nur durch die Länge der Tülle unterscheiden.
- 8 Exemplar mit auffallend breiten Flügeln.
- 9 Einziges Exemplar mit ungleichen Flügeln, von denen der eine mit einem halbmondförmigen Loch versehen ist; diese Waffe erinnert einigermassen an die Hellebarden.
- 10 Ein anderes Exemplar mit ungleichen Rändern, von denen der eine zwei Vorsprünge zeigt, wahrscheinlich um die Wunden um so gefährlicher zu machen.
- 11 Ein Exemplar mit breiten Flügeln, mit parallelen Rändern, und einem Einschnitt in der Mitte der Flügel.
- 12 Grosse Lanze mit parallelen Rändern, sehr schön erhalten.

13. 14 Lanzenbeschläge, von denen das eine abgerundet, das andere kantig ist. An diesem letztern ist noch ein Stück vom hölzernen Schafte zu bemerken, welcher deutlich seine Bestimmung verräth.

Alle diese Exemplare sind wirkliche Lanzen, welche man wahrscheinlich nach Art der heutigen Lanzen handhabte. Diese Waffen waren übrigens zu kostspielig, als dass man sie als Wurfgeschosse hätte gebrauchen können. Anders verhält es sich mit den kleinen Lanzen, welche man vermittelt eines Riemens (amentum) auf eine gewisse Entfernung schleuderte und jacula nannte.

- 15 Stellt eine solche wiederhergestellte Waffe dar, aus der bekannten Fundstätte Alise Sainte Reine.

(Siehe Seneca, Hipp. 812

amentum digitis tende prioribus

Et totis janculum dirige viribus.)

### Carton III. (818 c)

Fundgegenstände aus la Tène am Neuenburgersee. Verschiedene Werkzeuge und Schmucksachen.

- 1—7 Ringe aus Eisen zu Gürteln und andern Zwecken.
- 8 Griffel aus Hirschhorn.
- 9—10 Haar-Zange.
- 11—12 Dünne eiserne Klingen, wahrscheinlich Kasirmesser.
- 13 Art, charakteristische Form der gallischen Zeit.
- 14—19 Heftnadeln oder Mantelagraffen mit Draht-Gewinde, welches bald aus einer grossen Anzahl von Windungen (Fig. 14 und 18), bald nur aus zwei Windungen besteht. (Fig. 15.)
- 20 Grosser eiserner Meissel.
- 21 Sichel. Die Form nähert sich bedeutend der jetzigen, ohne indessen ganz gleich zu sein.
- 22 Kleines eisernes Werkzeug, wahrscheinlich zur Lederbereitung.
- 23 Schnalle für Pferdegeschirre.
- 24 Eine Art kleiner Sense, ähnlich derjenigen, deren die Kabylen noch jetzt sich bedienen, um die Aeste der Feigen- und Maulbeerbäume abzuschneiden.
- 25. 26 Zwei Sensen, von denen die eine noch ihren Ring mit den Resten des hölzernen Stiels besitzt. Man erkennt daran schon das Vorbild der jetzigen Sensen.
- 27 Helvetischer Schild, mit Nägeln, die ihn an die hölzerne Bekleidung befestigten.

## 819. *Museum Schwab in Biel.*

s. No. 816.

### Tafel I.

- 1—7 Helvetische oder gallische Schwerter von Eisen aus dem Anfang unserer Zeitrechnung. No. 5 ist mit einem besondern Band versehen; No. 7 dadurch ausgezeichnet, dass als Fabrikzeichen ein Eber steht; No. 4 und 6 sind ohne Fabrikzeichen, die übrigen haben ein mondsichelförmiges Fabrikzeichen.

### Tafel II.

8. 9. 13. 14 Vier Schwertscheiden mit den charakteristischen Verzierungen.  
10. 11 Zwei eiserne Schwerter in Scheiden.  
12 Schwert ohne Scheide.

### Tafel III.

- 15—58 Eiserne Fibula oder Mandelhafte, alle Uebergänge vom kurzen bis zum langen Gewinde vorstellend. Bei den meisten spielt die Feder noch.

### Tafel IV.

- 59—62. 70. 74 Nägel verschiedener Art.  
63. 64. 66. 68. 69 Fünf Lanzen spitzen verschiedener Grösse.  
65. 67. 75. 76 Verzierungen eines Schildes.  
71. 73. Griffe aus Bronze.  
77—83 Lanzen spitzen mit merkwürdigen Seitenwellungen.  
72. 86. 89. 91. 94 Verschiedenartige Beschläge von Stosstangen.  
84. 85. 87. 88. 90. 92. 93 Sieben Stück Aexte, einige von ausnehmender Grösse.

### Tafel V.

95. 96 Eiserne Ringe.  
97—111 Fünfzehn Lanzen spitzen.  
112. 113 Pferdegebisse.  
114. 115. 117. 118. Kettenringe.  
116 Vier in einandergelöthete Ringe.  
119. 120 Eiserne Sichel.  
121. 122 Eiserne Schildspangen.  
123 Eiserne Schablone.

Sämmtliche auf diesen fünf Tafeln bezeichneten Gegenstände wurden beim Ausfluss der Zihl aus dem Neuenburgersee, ungefähr 150 Meter vom nördlichen Ufer gefunden, an einer Stelle: La Tène genannt.

## 820. *Stadtbibliothek (Antiquarium) in Bern.*

s. No. 817.

### Tab. I.

#### Gegenstände der Jura-Gewässer-Korrektion.

- 1 Eisernes Schwert. Länge 99 Cm.
- 2 Eiserne Scheide zu No. 1 gehörend. Länge 86 Cm.
- 3 Eisernes Schwert in der Scheide. Länge 82 Cm.
- 4 Eisernes Schwert in der Scheide mit verzierter Einfassung der Spitze. Länge 74 Cm.
- 5 Eisernes Schwert mit Bruchstücken der Scheide. Länge 83 Cm.
- 6 Eisernes Schwert mit Bruchstücken der Scheide. Länge 84 Cm.
- 7 Eisernes Schwert — ist auf der einen Seite mit 2, auf der anderen mit einem gleichen Fabrikstempel versehen (eine Thierfigur). Länge 98 Cm.

Diese Gegenstände wurden alle in der Umgebung von Port aus der Zihl gebaggert.



## Tab. II.

### Gegenstände der Jura-Gewässer-Korrektion.

- 8 Eisernes Schwert mit Bruchstücken der Scheide. Länge 95 Cm.
  - 9 Eisernes Schwert mit Bruchstücken der Scheide. Länge 82 Cm.
  - 10 Bruchstück einer eisernen verzierten Schwert-Scheide. Länge 59 Cm.
  - 11 Bronzene Schwertscheide. Länge 77 Cm.
  - 12 Bronzene Schwertscheide zum Schwert No. 13 gehörig. Länge 75 Cm.
  - 13 Eisernes Schwert zu No. 12 gehörig. Länge 85 Cm.
  - 14 Eisernes Schwert mit Scheide. Länge 94 Cm.
  - 15 Eisernen Dullenart. Breite der Schneide 10 Cm. Höhe der Art 14 Cm.
- Die Nummern 9—14 kommen von Port, die Nummern 8 und 15 von Zihlwyl und Schwadernau.

## Tab. III.

### Gegenstände der Jura-Gewässer-Korrektion.

- 16 Bronzenes Schwert mit 2 Nietlöchern, ohne Griff. Länge 66 Cm.
- 17 Bronzenes Schwert mit 2 Nietnägeln, ohne Griff. Länge 56 Cm.
- 18 Bronzener Dolch mit 4 Nietnägeln, ohne Griff. Länge 43 Cm.
- 19 Bronzenes Schwert mit 3 Nietlöchern und 2 Nietnägeln. Länge 74 Cm.
- 20 Bronzene Lanzen Spitze. Länge 43 Cm.
- 21 Bronzenes Schwert mit 4 Nietlöchern und 3 Nietnägeln. Länge 56 Cm.
- 22 Bronzenes Schwert mit 6 Nietlöchern und bronzenem Griff. Länge 64 Cm.
- 23 Bronzene Lanzen Spitze. Länge 29 Cm.
- 24 Bronzener Streitmeissel. Länge 19 Cm.
- 25 Bronzener Ring mit knopfförmigem Ansatz, Durchmesser 3 Cm.
- 26 Bronzene Bolle mit 2 Kerben. Durchmesser 4 Cm.
- 27—30 Bronzene Lanzen spitzen. Länge 11—15 Cm.
- 31 Bronzene Dolchklinge mit 2 Nieten. Länge 17 Cm.
- 32 Bronzene Lanzen Spitze. Länge 17 Cm.

Die Nummern 16—26, 29, 31 und 32 wurden zwischen Brugg und Schwadernau, die No. 27 bei Port aus der Zähl gebaggert, 30 stammt von Eschmora.

## *Desor, Professor in Neuenburg.*

### Pfahlbauer-Schmuck aus den Pfahlbauten des Neuenburger- und Bielersees.

s. No. 813. 818. 828.

Eine Sammlung von Haarnadeln, die einer mit der Originalpolitur, die andern nachträglich polirt, um den Glanz der alten Bronze zu zeigen.

822. **Gross, Dr., in Neuenstadt (Bern).**

s. No. 810, 814.

Sammlung von Thongefässen.

**a) Aus der Steinzeit**

Station Locras (Lüscherz) am Bielersee.

- 1 Teller, mit 2 durchbohrten Erhöhungen versehen.
- 2 Tasse.
- 3 Gefäss für Vorräthe.
- 4 Trinkgefäss mit Handhabe.

**b) Aus der Bronzezeit**

(Station Möringen).

- 1 Grosses Gefäss mit Handhabe und Zeichnungen.
- 2 Urne.
- 3 Gefäss für Vorräthe.
- 4 Gefäss mit Handhabe.
- 5 Schmelztiegel.
- 6 Kleines Gefäss von gewöhnlicher Form.
- 7 Tasse mit Handhabe.
- 8 Kleines Gefäss mit Handhabe.
- 9 Trinkgefäss.
- 10 Gefäss zum Saugen für kleine Kinder.
- 11—12 Kleine Gefässe.
- 13 Kleines Gefäss mit zwei Behältern.
- 14 Untersatz aus Thon.

823. **Schild, Franz Joseph, Dr., in Grenchen.**

Bronzewaffen.

4 Beile, 4 Sicheln, Fragment einer Schwertscheide  
Bruchstück eines Beiles. Sämmtliche Gegenstände aus e  
Landansiedelung bei Grenchen (Solothurn) gefunden.

**d) Burgundische und merowingisel  
Zeit (Cartons mit grünem Grund).**

824. **Kantonales Museum in Lausanne.**

**Carton I.**

- 1 Schnalle aus damascirtem Eisen.
- 2 Schnalle viereckig aus damascirtem Eisen.
- 3 Schnalle aus damascirtem Eisen.
- 4 Schnalle viereckig aus damascirtem Eisen.
- 5 Schnalle aus damascirtem Eisen.

## Carton II.

- 6 Grosse viereckige Schnalle aus damascirtem Eisen.
- 7 Grosse runde Schnalle, damascirt.
- 8 Grosse viereckige Schnalle.
- 9 Grosse Schnalle.
- 10 Gegenplatte einer Schnalle, damascirt.
- 11 Bronzene Schnalle. In der Mitte ein verziertes silbernes Blatt.
- 12 Grosse damascirte längliche Schnalle.
- 13 Viereckige damascirte Platte.
- 14 Damascirte Schnalle.
- 15 Viereckige damascirte Platte.
- 16 Bruchstück einer damascirten Schnalle.
- 17 Damascirte Platte.
- 18 Damascirte Schnalle mit viereckiger Platte.
- 19 Damascirte Platte.
- 20 Damascirte Platte.
- 21 Schmale damascirte Schnalle.

## Carton III.

- 22 Verschiedene Gegenstände aus Bronze. Agraffen und Gürtelschnallen. Das Ganze auf einem Carton befestigt.
- 23 Verschiedene Bruchstücke einer Scheide mit bronzenem Beschlage. Das Ganze auf einem Carton befestigt.
- 24 Schnalle aus verzinnter Bronze.
- 25 Schnalle aus verzinnter Bronze.
- 26 Bronzene Agraffe mit fester Schnalle.
- 27 Verschiedene Gegenstände. Halsbänder aus verschiedenen Stoffen. Das Ganze auf einem Carton befestigt.
- 28 Bronzene Schnalle.
29. 30 Zwei bronzene Fibeln.
31. 32 Zwei runde Fibeln.
- 33 Schöne emailirte Fibel in Form eines Rades.
- 34 Verschiedene Gegenstände. Halsbänder, Ringe u. s. w., das Ganze auf einem Carton befestigt.
- 35 Waage.
- 36 Waage.
- 37 Bronzener Kamm von sehr guter Arbeit.
- 38 Emailirte Fibel. Vogel.
- 39 Gürtelplatte, emailirt und mit silbernen Nägeln beschlagen.
- 40 Runde, bronzene Fibel.
- 41 Drei kleine bronzene Geräte, durch einen Ring verbunden.
- 42 Massive Schnalle von verallberter Bronze.
- 43 Serie von Schnallen, Platten und Gürtelenden. Das Ganze auf einem Carton befestigt.
- 44 Emailirte und vergoldete Schnalle.
- 45 Schnalle mit langem Schweif.

## Carton IV.

- 46 Damascirte Bronzene Schnalle. Vierfüßiges Thier.
- 47 Damascirte Bronzene Schnalle. Vierfüßiges Thier, aus einem hohen Ge-

- 48 Bronzene ähnliche Darstellung.
- 49 Zwei bronzene gegen einen Mann aufgerichtete Thiere.
- 50 Bronzenes phantastisches aufrechtes Thier, an drei menschliche Köpfe gelehnt.
- 51 Aus Bronze: Daniel in der Löwengrube. Mit Inschrift: IOSAUIAS.
- 52 Dasselbe in Bronze.
- 53 In Bronze: die drei Jünglinge im Feuerofen.
- 54 Bronze durchbrochen. Ein Mensch, der die Hände zum Himmel erhebt, von zwei Greifen umgeben.
- 55 Etwas Aehnliches aus Bronze.
- 56 Aus Bronze und verzinnt: Daniel in der Löwengrube.
- 57 Bronzene aufrechtstehende Figur mit erhobenen Händen.
- 58 Aus Bronze: Daniel in der Löwengrube.
- 59 Aus Bronze: Ein aufrecht stehender Mensch in kreisförmiger Einfassung, mit einem Kreuz auf der Brust. Ein menschlicher Kopf ist auf der Schnallenzunge abgebildet.
- 60 Schnalle. Dieselbe Darstellung. Die Platte ist nicht durchbrochen wie die vorhergehende.
- 61 Schnalle aus verzinnter Bronze. Zwei phantastische Thiere gegen einander aufgerichtet. Noch nicht entzifferte Inschrift. Die Schnalle ist geschmackvoll zugeschnitten.
- 62 Bronzene Schnalle mit 5 Fächern. In der Mitte ist ein Kreuz, an welches sich zwei aufrechtstehende Personen anlehnen, von zwei Greifen umgeben.
- 63 Aus Bronze: derselbe Typus wie No. 62.
- 64 Dasselbe wie No. 62.

### Carton V.

- 65 Eisernes Beil.
- 66 Eisernes Beil mit einem langen Schaft, an welchem eine Hand-  
habe angebracht ist.
- 67 Kleines eisernes Beil.
- 68 Eisernes Beil.
- 69 Eiserner Schildgriff.
- 70 Schildbuckel.
- 71 Eiserner Pfeilspitze mit gewundenem Schaft.
- 72 Angon mit losgeschraubter Spitze.
- 73 Eiserner Lanzen-  
spitze.
- 74 " "
- 75 " "
- 76 " "
- 77 Scramasax von bedeutender Grösse.
- 78 Scramasax etwas kleiner.
- 79 Scramasax.
- 80 Messer.
- 81 Messer etwas kleiner.

## II.

### Ausstellung von Gegenständen aus dem Mittelalter und der Renaissance.

#### 825. *Antiquarische Gesellschaft in Zürich.*

- 1 Gypsabguss eines Trinkhornes aus dem Kloster Muri 1199. Das Original in Elfenbein geschnitzt.
- 2 Gypsabguss eines römischen Arzneikastens, später als Reliquarium in der Valeriakirche von Sitten benutzt und jetzt im Museum dieser Stadt befindlich. IV. oder V. Jahrhundert.
- 3 Gypsabguss vom Diptychon der Areobindes vom Jahre 506. (Das Original befindet sich auf dem Antiquarium in Zürich.)
- 4 Gypsabguss einer Elfenbeinschnitzerei aus Rheinau. XVI. Jahrhundert. (Das Original befindet sich auf dem Antiquarium in Zürich.)
- 5 Appenzellischer Weibelschild aus Silber, theilweise vergoldet und emailirt. XVI. Jahrhundert.
- 6 Gestickter Teppich mit der Darstellung der anbetenden Könige auf weissem Grund. XVI.—XVII. Jahrhundert.
- 7 Gestickter Teppich mit der Darstellung der Verkündigung Mariæ zwischen den Emblemen der 4 Evangelisten. XVI.—XVII. Jahrhundert.
- 8 Gestickter Teppich, das Urtheil Salomons darstellend. XVI. Jahrhundert.
- 9 Gestickter Teppich mit der Darstellung einer Wäsche. XVI. Jahrhundert.
- 10 Teppich mit dem Wappen der Familie von Ulm aus Zürich XVI. Jahrhundert.
- 11 Teppich mit Stickerei, Mann und Frau in heller Farbe auf Rosagrund darstellend. XVI. Jahrhundert.
- 12 Teppich gestickt mit 2 Wappen in einem Kranze, umgeben von reichen Ornamenten auf rothem Grund.

#### 826. *Buff, Sebastian, Maler in St. Gallen.*

- 1 Ausgabe des Flavius Josephus mit Holzschnitten von Tobias Stimmer von Schaffhausen. (geb. 1534.)
- 2 Kupferstiche von Dietrich Meyer von Zürich. (1572—1658.)
- 3 Holzschnitte von Chr. Maurer von Zürich. (1558—1614.)
- 4 Kupferstiche von Konrad Meyer von Zürich. (1619—1698.)

#### 827. *Bürki, Friedr., Grossrath in Bern.*

Ausstellung von 26 Stück Bechern und Ziergefässen im Besitz der Bürgergemeinde von Bern und der dortigen Zünfte: und zwar I der Bürgergemeinde, II der Zunft zum Distelzwang (aux gentilshommes, — auch zum Narren genannt),

III zu Metzgern, IV zum Affen, V zu Kaufleuten, VI zum Mittellöwen, VII zum Mohren, VIII zu Webern, IX zu Schmiden und X im Privatbesitz des Herrn Architekten Karl von Lerber in Bern.

# I.

- 1 Grosse runde Platte von getriebener und ciselirter Silberarbeit mit drei Medallions, darstellend die Ertheilung der Reichsunmittelbarkeit (sog. Handveste) an die Stadt Bern durch Kaiser Friedrich II., die Schlacht bei Laupen und die Schlacht bei Murten mit Verweisung auf Stumpfs Schweizerchronik. In der Mitte das Wappen von Bern mit dem Reichsadler darüber. Am Rand ringsherum 45 Wappen der zu Bern gehörigen Städte und Amteien. Sämmtliche Wappen sind mit glühenden Farben auf Metallgrund aufgetragen. Darunter auf der Kehrseite das Wappen des Donators: Martin Zobel 1583, nebst Dedication.
- 2 Ein aufrecht stehender Bär von gleicher Arbeit, welcher auf die Mitte obiger Platte gestellt wurde. Er hält einen Schild mit den zwei Wappen der Geschlechter von Müllinen und von Wattenwyl, damalige Schultheissen.
- 3 Grosser Pokal mit Deckel von gleicher Arbeit mit einem ringsherum laufenden Basrelief: die Schlacht bei Nancy (NASE) darstellend. Auf dem Deckel sind 26 Wappen bernischer Geschlechter angebracht, darunter auf der Kehrseite das Wappen des obigen Martin Zobel 1583, nebst Dedication.

NB. Auf diesen drei Stücken finden sich zahlreiche Verstösse und Fehler in der Orthographie der Namen: z. B. Lampen statt Laupen, Mortenan statt Muratum etc. Die Vermuthung liegt nahe, dass der ausführende Künstler die Handschrift des Bestellers, jenes Martin Zobel, schwer oder vielleicht überhaupt nicht lesen konnte.

4. 5 Zwei Pokale mit Buckeln (à bosses), welche auf einander gestellt einen sog. „Staußen“ bilden. Ohne Inschrift und Datum.
6. 7 Zwei Pokale, ebenfalls einen „Staußen“ bildend. Unten am Fussgestell trägt jeder die Wappen von Bern und Genf. Dazwischen zwei verschlungene Hände von Email, darüber die Jahrzahl 1584.
- 8 Ein Pokal mit Buckeln (à bosses) auf welchem sechs Wappen bernischer Geschlechter eingravirt sind, nebst Deckel von gleicher Arbeit, aber ohne Wappen.
- 9 Ein Pokal mit Inschrift: „La prévosté de Mostier Grandval, les trois mairies dessus les roches.“ Nebst Deckel, auf welchem eine stehende Figur einen Schild mit der Jahrzahl 1633 hält.
- 10 Sogenannter „Ananas-Becher“ mit Deckel. Am Fuss: Hans Jakob von Erlach, Schuldheiss 1666.
- 11 Aehnlicher Becher mit Inschrift: „David von Büren, gewesener Landvogt von Hapsburg.“
- 12 Glatte Becher ohne Deckel, worauf S. Ursus und viele nur mit Anfangsbuchstaben bezeichnete Familienwappen eingravirt sind.
- 13 Aehnlicher Becher mit eingravirten Wappen von Neuenburg und Dedication von Seiten der: „concives Novicastroi fidelissimi anno salutis 1616, foederis 210.“

## II.

- 14 Kleiner Becher in Form einer Narrenkappe. Inschrift: S. Hieronimus von Erlach, nebst Familienwappen.

## III.

- 15 Ein Pokal in Form eines stehenden Metzgers mit dem Beil auf der Schulter.

## IV.

- 16 Ein aufrechter vorwärtsschreitender Affe. Er hält mit der Rechten auf der Schulter ein Beil, in der Linken ein Richtscheit. Am Fussgestell 11 gravirte Familienwappen, nebst dazugehöriger Dedication 1698.
- 17 Ein auf einem Krebse rückwärtsitzender Affe, in der Rechten einen Spiegel haltend. Am Fussgestell die Wappen der Familien: v. Erlach, v. May und v. Wattenwyl nebst Spruch: Der loblich ausser Stand ein Wappen hat gezieret, Und aus demselbigen die Trinkgeschirr formieret, So lasset es herum auf aller Gesundheit gehen, die da von Herzen gerne des Standes Wohlfahrt sehen. Sagt: grüne immer fort durch dich der inner Stand, durch dich floriere auch das ganze Vatterland. In Bern gemacht worden in dem 1678 Jahr.

NB. Der „äussere Stand“ war eine Gesellschaft, welche durch scherzweise Nachahmung der Regierungs-Geschäfte gewissermassen als Vorschule zu der eigentlichen Regierung, dem „innern Stand“ diente. Sie löste sich 1798 auf, und vorstehendes Ziergefäss wurde von der Zunftgesellschaft „zum Affen“ erworben.

## V.

- 18 Ein reich gekleideter aufrecht stehender Kaufmann, welcher mit der rechten Hand auf einen Warenballen zeigt.
- 19 Ein Becher (ohne Deckel) auf welchem ein festlicher Schützenzug, voran Bären mit Luntbüchsen bewaffnet. Ferner das Wappen des Donators: Ulrich Bitzius 1633.
- 20 Ein ähnlicher Becher mit einem ähnlichen Festzug. Donator: Abraham Bitzius 1633 nebst Wappen.

## VI.

- 21 Ein aufrecht stehender Löwe, ein Gerbermesser in den Tatzen haltend.

## VII.

- 22 Ein Becher (ohne Deckel), oben sechseitig. Auf 5 Seiten sind Mohren in kriegerischen Stellungen eingravirt; auf der sechsten die Widmung des Donators: Samuel Jenner 1643.
- 23 Ein ähnlicher Becher (ohne Deckel), oben rund, mit einer schwer zu erklärenden eingravirten Darstellung.

## VIII.

- 24 Ein grosser Greif, in der linken Kralle einen Schild mit dem Zunftwappen haltend. Darüber die Jahreszahl 1712.

## IX.

- 25 Ein Humpen aus einem einzigen Stück Elfenbein geschnitten und mit Silber gravirt. Stellt die Geschichte der Judith und des Holofernes dar. Ward der Zunft zu Schmieden 1824 durch Herrn Rudolf von Kirchberger auf das Aussterben seines Geschlechtes hin geschenkt.

## X.

- 26 Ein Cocosnussbecher, gebildet aus einer reich in Silber eingefassten Cocosnuss nebst ähnlichem Deckel. Am Fuss die Inschrift: Keins Unglück acht ich, so Gott bewahrt mich. 1553. — Laut Tradition nach Holbeins Zeichnung angefertigt.

### 828. *Desor, E., Professor in Neuenburg.*

s. No. 813. 818. 821.



Ein Kissen zum Spitzenklöppeln, wie solche bis zu Anfang dieses Jahrhunderts im Val-de-Travers im Gebrauch waren, mit einem Stück gefertigter Spitze. — Dabei eine Musterkarte von Spitzen des Hauses Besson & Boiteux in Couvet.

### 829. *Eidg. Commission für die Ausstellung der Kunstgewerbe früherer Zeiten.*

Eine Sammlung 43 schweizerischer Glasgemälde aus der Zeit vom XIV. bis zur zweiten Hälfte des XVII. Jahrhunderts im Besitz von Vincent, Joseph, in Konstanz.

- 1 Fragment einer Maasswerkfüllung, der Strauss, der seine Eier durch die Kraft seines Blickes zum Leben bringt. (Symbol. Anspielung auf Maria.) XIV. Jahrhundert.
- 2 Rundscheibe. Agnus Dei. XIV. Jahrhundert.
- 3 Kopfstück einer Maasswerkfüllung. Blattwerk. XV. Jahrhundert.
- 4 Fragment aus dem XV. Jahrhundert. Kniestück der Madonna, äusserst sorgfältig Grau in Grau gemalt.
- 5 Maasswerkfüllung. Knieender Engel auf einem Streichinstrument spielend, von gelbem Blattwerk auf blauem Damast umgeben. Anfang XVI. Jahrhundert.
- 6 Wappen von Englisberg. Ende XV., Anfang XVI. Jahrhundert.
- 7 Wappen von Englisberg und Praroman. Anfang XVI. Jahrhundert.
- 8 S. Johs. Baptista, vor ihm ein knieender Mönch. Darunter das Wappen des Cistercienserklosters Wettingen.
- 9 Kopfstück einer Scheibe von 1514. Unbekannte Scene. (Fragment.) Darüber die Inschrift: „hör auch des andern stim.“ Grisail mit rothbraunem und gelbem Auftrag.
- 10 Wappen des Erzherzogthums Oesterreich zwischen Ritter und Edeldame. Anfang XVI. Jahrhundert.
- 11 Christus als Weltenrichter. Unten Maria und Johs. Baptista und 2 disputirende Männer. Dazwischen. Auferstehung der Todten. Anfang XVI. Jahrh.



- 12 Rundscheibe. Grisail. Madonna als Gnadenmutter. Unter dem Mantel, der von Engeln emporgehalten wird, 3 anbetende Geistliche, ein König und die Vertreter der weltlichen Stände.
- 13 Doppelscheibe. Zarte Grisail. Sündenfall und Vertreibung aus dem Paradiese. Nach Dürers kleiner Holzschnittpassion mit Beibehaltung der Originalgrösse.
- 14 Jakob Krieg von Bellikon und Madellen Höschin 1542. 2 Wappen in äusserst delicat ausgeführter Landschaft. In der Randumfassung ausser 4 schönen Medaillons Versuchung und Gefangennehmung Josephs.
- 15 Burkhart Wircz der Zit Unterschriber der Stadt Zürich 1542 (Pendant zu No. 14.) Wappen von einem wilden Mann gehalten auf violettem Damast. In der Randumfassung ausser 4 schönen Medaillons 2 Scenen: das Opfer Abrahams darstellend.
- 16 Die Stadt Frauenfeld 1543. Hauptbild: Erbauung der Stadt. Darüber in ganzer Breite ein Jagdstück. Zur Seite rechts und links des Hauptbildes je 3 kleinere Darstellungen, die Geschichte von dem Fräulein von Kyburg illustrirend
- 17 Lorentz Zollikoffer und Dorothea von Watt, sein ehliche Hausfrau, 1544. 2 Wappen. Oben: Engelsleiter und Jakob mit dem Engel ringend. Monogramm C. S.
- 18 Der ober Pundt. Wappen zwischen zwei Landsknechten. Oben Schlacht.
- 19 Hug David vo der Hoche Landenberg Wingartischer Hoffmaister zu Hagnow 1559. Fusswaschung. Frei nach Dürer. Im Vordergrund Wappen des Donators und seiner Frau. Monogramm .NB.
- 20 Caspar Ludwig von Haidenhaim zu Klingenberg und Elsbetho vo Haidenhaim geborne Richlin von Meldeck sin Eegemachel. 1559. Christus am Oelberg. Dürersche Reminiscenzen. Vorne die Wappen. Monogramm .NB.
- 21 Christoffel von Kastelmur, Amenlya von Ramschwag. Judaskuss. Reiche Umrahmung von Kariatiden und einem Metopenfriese mit Kampfszenen. Monogramm .NB.
- 22 Hans Wyss der Zitt des Baths und Zügher und Michell Zender, Zügmeister der Statt Bern, 1559. 2 Wappen, zu beiden Seiten ein Reisiger. Pfeilerarchitektur von 2 Rundbogen überragt. Oben Bären in Reifen spielend.
- 23 Rundscheibe. Jos. Murer von Zürich. 1560. Doppelwappen. Darüber Orpheus (?) den wilden Thieren auf der Leier spielend. Monogramm  1560
- 24 Wappen von Zürich vom Reichsschild überragt und von zwei Löwen mit Panner und Schwert gehalten. 1561. Oben Moses vor dem brennenden Dornbusche.
- 25 Hans Jochim Gutta, So(n) zu Sonneberg, dieser Zit Münzmaister zu Ury. 1561. Wappen von Fortuna gehalten. Oben Hirschjagd.
- 26 Salomon Rappensteyn Predikant in Adelbogen 1562. Vermählung Tobias. Oben Tobias mit dem Engel.
- 27 Hans Ulrich Mollesin von Constanz, 1565. Wappen auf gelbem Damast zwischen Mann und Frau. Ersterer in spanischer Tracht. Letztere den Fohal credenzend. Oben Geschichte der Judith. Monogramm  1565

- 28 Hans Müller der Jung, 1568. Ueber dem Wappen ein nacktes Weib mit einem Apfel in der Hand auf einer Schnecke stehend. R. und L. Pilaster mit vorgesetzten Atlanten. Monogramm **B**
- 29 Uolrich Zimmermann Burger zu Wyll. Anna Bummannin von Appenzell sin ehliche Hustru 1570. Zwei Wappen von einer Frau gehalten. In den Ecken oben und unten das Verhältniss der verschiedenen Altersstufen zur Liebe. Monogramm **W**
- 30 Jakob Spengler der Zeytt Burgermaister zu Santt Gallen 1584. Salomon empfängt die Königin von Saba. R. und L. oben und unten die 4 Kirchenväter und Evangelisten. Monogramm oben **C. S.** unten **C. S. F.** (Christoff Spengler.)?
- 31 Joh. Gering Burger zu Nördling 1597. Wappen auf weissem Grunde. Daneben Fortuna. Oben zwei weibliche Allegorien.
- 32 Christoff Studer von Rebstein Burger zu Sant Gallen und Judith Studeri von Rebstein geborne Schobingeri sin Egmahel 1584. Zwei Wappen. Oben Geschichte der Judith. Monogramm **D**
- 33 Amor und die Kunst. 1592. Grisail mit gelbem Auftrag.
- 34 H. Joachim Rütthlinger der Zyt Burgermaister zu Sanct Gallen. 1605. Wappen zwischen Justitia und Caritas. Monogramm **A** (Christoph Murer.)
- 35 Valentin Bösch im Müsli. Fr. Barbara Loserin sein Ehmahel 1637. Gastmahl des Storchen mit dem Fuchse, nach Murers Emblemata. R. und L. weibliche Allegorien. Murers Schule.
- 36 Ein Ehrsam Statt Gericht der Statt Winterthur. Allegor. Mittelbild umgeben von den Wappen der Schöffren. 1638. Murers Schule.
- 37 Rundscheibe. Höchst delicat ausgeführte Darstellung einer Eberjagd in reicher Landschaft. Monogramm **Q** (Christoph Murer.)
- 38 Rundscheibe. Die Fabel von der Maus und dem Frosche. Nach Murers Emblemata.
- 39 Maria mit dem Christuskinde und dem Johannesknaben in reicher Landschaft. I. Sp. (J. Spengler.)
- 40 S. Stephan. Fragment aus dem XVII. Jahrhundert.
- 41 Hartmann Friedrich v. Landenberg zu Salenstein und Aebler Meiss Grichtsherr zu Wetziken etc. Oben grosse Darstellung der Sündfluth nach Sandrarts Bildern zu Ovids Metamorphosen. Virtuose Grisail.
- 42 Johann Rodolph Reinhart und Johann Wilhelm Blarer von Wartensee. 1666. Oben ein Satyr, der durch das Schilfgebüsch in einen Sumpf springt. Nach Sandrarts Bildern zu Ovids Metamorphosen. Virtuose Grisail. Pendant zu No. 41.
- 43 Andreas Meyer des Raths Statthalter und Maior über die Reuthe der Statt Zürich. 1679. Hauptm. Johann Jakob Waser ward Zunfmeister anno 1664 etc. Doppelwappen mit Ueberfang zwischen toscanischen Säulen mit Gebälk in Grisail und mit Festons in Schmelzgrün geschmückt.

830. *Jenner, Ed., Custos der Stadtbibliothek in Bern.*

Zwei Tableaux: Copien nach Initialen aus den Manuscripten der Stadt in Bern.

### Tafel I.

- 1 Eusebius, VII. bis VIII. Jahrhundert. Manuscript No. 219. Fo. 5.
- 2 Eusebius, VII. bis VIII. Jahrhundert. Manuscript No. 219. Fo. 6.
- 3 Prudentius, IX. Jahrhundert. Manuscript No. 264. Fo. 10.
- 4 Prudentius, IX. Jahrhundert. Manuscript No. 264. Fo. 6.
- 5 Grammatici, X. Jahrhundert. Manuscript No. 207. Fo. 8.
- 6 Calendarium, XI. Jahrhundert. Manuscript No. 226. Fo. 5.

### Tafel II.

- 7 Vitae Sanctorum XII. Jahrhundert. Manuscript No. 137. Fo. 8.
- 8 Romans de Guil. d'Orengis XIII. Jahrhundert. Manuscript No. 296. Fo. 8.
- 9 Biblia Gallica XIV. Jahrhundert. Manuscript No. 28. Fo. 12.
- 10 Calendarium XV. Jahrhundert. Manuscript No. 31. Fo. 6.
- 11 Propertius XVI. Jahrhundert. Manuscript No. 517. Fo. 10.
- 12 Exemplum scribendi XVII. Jahrhundert. Manuscript Hist. Helv. V. No. 135. Fo. 5.

#### 1. *Im Hof, J. J., in Basel.*

Eine Tischplatte, Schiefertafel mit Holzeinrahmung, letztere mit Elfenbeineinlagen — Bilder aus der Geschichte des verlorenen Sohnes, den vier Tugenden und Jagden verziert. XVII. Jahrhundert. Silberner und vergoldeter Becher der Familie Im Hof. XVI. Jahrhundert.

#### 2. *Kantonsschulbibliothek in Pruntrut (Dr. Dupasquier).*

Sammlung älterer Druckwerke.

- 1 Breviarium basileense (pars aestivalis). Gegen 1480.
- 2 Nider, Joannes, Praeceptorium divinae legis. Basel 1481.
- 3 Vocabularius (sic) juris utriusque. Basel 1483.
- 4 Maidston Ricardus, sermones dormi secure dominicales et de sanctis. Basel 1489.
- 5 Augustinus, de civitate Dei. Basel, Johannes Amerbach 1490. Auf dem Verso des Titelblattes ein grosser Holzschnitt: Oben der heilige Augustin hinter einem Pulte schreibend; darunter der Kampf zwischen Sion und Babylon.
- 6 De Senis, Bernardus. de Evangelio eterno. Basel, Nikolaus Kesler.
- 7 Homiliarius Doctorum. Basel, Nikolaus Kesler, 1493.
- 8 Sebastianus Brant. De origine et conversatione bonorum regum et laude civitatis Hierosolymae, cum exhortatione ejusdem recuperandae. Titelblatt Holzschnitt: Kaiser Maximilian darstellend, der angesichts der Stadt Jerusalem von Gott-Vater zum Kreuzzuge aufgefordert wird. Basel, Johannes Bergmann de Olpe 1495.
- 9 Methodius, Episc. De revelatione ipsi facta ab angelo. Opera et vigilae vi Brant. Basel, Michel Furter 1498.

Zahlreiche Holzschnitte im Stil der Illustrationen zu Sebastian Brand's Narrenschiff, zum Theil daraus wiederholt.

- 10 Antonini, Archiep. Florent., Summa theologiae. Theil I und II in einem Bande. Basel. Johannes Amerbach, Petri und Froben 1502.
- 11 Dr. Martin Luther, der 10 Gebot ein nützliche erklerung durch den hochgelehrten Dr. M. L. Basel, Adam Petri 1520. Zu Anfang ein durch Uebermalung verunstalteter Holzschnitttitel, zu Eingang jedes Abschnittes eine auf das betreffende Gebot bezügliche Holzschnittvignette. Initialen nach Holbein.
- 12 Nüwe Stattrechten und Statuten der Loblichen Statt Fryburg im Pryszgow gelegen. Basel. Adam Petri 1520. 2 Holzschnitttitel von Holbein. Recto: das Stadtwappen von zwei Löwen gehalten, Verso: die thronende Madonna zwischen St. Georg und Lambert.
- 13 Das niuv Testament, yetzund recht grüntlich teutsch. Basel. Adam Petri 1522. (Das Titelblatt trägt die Jahrzahl 1523.) — 2) Auslegung der Episteln und Evangelien. Basel. Adam Petri 1522. Mit zahlreichen Holzschnitten von Hans Holbein, Schaeufelin etc.
- 14 Handlung oder acta gehaltner Disputation zu Bern im Uechland. Zürich, Christoffel Froschauer 1528. Holzschnitttitel: das Wappen von Bern von dem Reichsschilde überragt und von zwei eine Krone haltenden Löwen begleitet. Wahrscheinlich von Holbein. — Auf der Rückseite Froschauers Signet. Im Text einzelne Initialen von Hans Holbein.

833. *Pestalozzi-Wiser in Zürich.*

Ein Blattornament aus Schmideisen. Zürcher-Arbeit des XVII. Jahrhunderts.

834. *Rahn, J. R., Professor Dr., in Zürich.*

- 1 Effigies Regum Fraucorum. Nürnberg 1576. Mit Bildern von Jost Ammann aus Zürich und Virgilius Solis.
- 2 Jost Ammann, Geistliches Trachtenbuch. Frankfurt a. M. Feyerabend 1585.
- 3 Eine Sammlung schweizerischer Corporations- und Familiensiegel.

835. *Schaeck, Madame Alice, in Genf.*

Kleidung aus dem XVII. Jahrhundert. Frauenarbeit.

836. *Schindler, Landammann in Zürich.*

Eine Sammlung von 34 alten Entwürfen (Rissen) zu Glasmalereien des XVI. Jahrhunderts.

- 1 Wappen von Gemmingen von einer Frau gehalten. Federzeichnung 1534.
- 2 Hans Conradt v. Bodmann zu Megklingen 1561. Wappen von Peter Schindler gehalten.

- 3 Ritter zwischen 2 von Bonstetten'schen Wappen. Oben Turnier. 1563. Gemalte Federzeichnung.
- 4 S. Bernhard v. Clairvaux von dem Crucifixus umarmt. Hintergrund Landschaft. 1. Hälfte des XVI. Jahrhunderts.
- 5 Wappen: Widder auf 3 Bergen. Darüber eine Frau mit einer Wage, in welche ein Bürger einen Sack voll Geld, und gegenüber ein Bauer seinen Dreschflegel legt. 1. Hälfte des XVI. Jahrhunderts.
- 6 Rundscheibe. Wappen eines Cistercienserabtes von 2 Engeln gehalten. 1. Hälfte des XVI. Jahrhunderts.
- 7 Wappen von Bern von 2 Landsknechten gehalten.
- 8 Mann und Frau. Zwischen beiden eine Tanne. 1549.
- 9 Ein Pannerträger. 1. Hälfte des XVI. Jahrhunderts.
- 10 Wappen: Friedrich von Honburg Teutsch Ordens-Comenthur zu Blicken 1544. Darüber die Belagerung von Rhodus.
- 11 Unbekanntes Wappen in reicher Renaissance-Architektur. R. und L. Herkules und Samson. 1. Hälfte des XVI. Jahrhunderts.
- 12 2 unbekannte Wappen von Spätrenaissance-Architektur umgeben. Oben und unten Personificationen der freien Künste.
- 13 2 unbekannte Wappenschilde, über denen eine Eule. L. Landsknecht, R. Frau den Becher credenzend. Darüber in dem Blattgewinde Simson mit dem Löwen.
- 14 2 Wappen. Die Helmkleinode von einem Manne in spanischer Tracht gehalten.
- 15 Wappen der Familie Vogel von Zürich. Daneben ein Geharnischter. Umgebung Spätrenaissance-Architektur.
- 16 Wappen der Familie Schütz von Bern. Reiche Spätrenaissance-Architektur, Oben Darstellung eines Armbrustschüssens.
- 17 Wappen von Schaffhausen von 2 Landsknechten begleitet. 1590. Daniel Liedtmeier.
- 18 Leerer Wappenschild. Daneben ein Büchsenhütze. Hintergrund Stadt, oben Entenjagd. Daniel Lindtmeier.
- 19 Wappen von 2 musicirenden Frauen begleitet. Oben Geschichte des Mucius Scaevola 1591.
- 20 Ein Wappen.
- 21 Wappen von Mundprat von einem Manne in bürgerlicher Kleidung gehalten.
- 22 Wappen von May von Bern. Oben Armbrustschüssen 1581.
- 23 Wappen Baumstetter. Daneben ein nacktes Frauenzimmer. 1576.
- 24 Wappen eines Abtes.
- 25 Wappen, daneben ein Jagdknappe. Oben Hirschjagd. Ende XVI. Jahrhundert.
- 26 Allegorische Darstellung. 1628. I. H. Ganttin fecit.
- 27 Wappen einer Reichsstadt zwischen zwei Landsknechten. Oben L. Christophorus und Taufe Christi. Unten Schifffahrt und Wappen des Stifters. Melchior Lorch fecit.
- 28 Jagdburschen von der Jagd zurückkehrend.
- 29 David und Bathseba. Oben links Busse Davids, rechts Schlacht 1604. Hans Georg Lang in Strassburg fecit.
- 30 Jüngstes Gericht. Zur Seite Fides und Justitia. Hans Georg Lang fecit. 1595.

- 31 Wappen von Schaffhausen zwischen Pannerträger und Landsknecht. Oben Teilschuss. Unten ein Frachtschiff. Dahinter der Rheinfluss. Daniel Lindtmeier. (?)
- 32 Darstellung einer Mahlzeit. Daniel Lindtmeier 1584.
- 33 „Du Heuchler, was siehst du den Splitter im Auge deines Nächsten und nicht den Balken in deinem eigenen Auge?“ Zur Seite Prudentia und Spes. 1583.
- 34 Entwurf zu einer Fagadenmalerei. Tobias Stimmer fecit.

### 837. *Solothurn, hochw. Domstift.*

Ein hochgestickter Priesterornat aus dem XVII. Jahrhundert.

### 838. *Solothurn, Rathhaus.*

Eine Thüre mit virtuosem spätgothischem Eisenbeschläge.

### 839. *v. Steiner, Diethelm, von Utikon, in Zürich.*

Ein Hängestück. Herrschaftssymbol und Familienemblem der Herrschaften Utikon (Löwen), Ringlikon (Ringe) und Niederurdorf (Trauben), sowie das v. Steiner'sche Familienwappen. (Steinbock mit Helmzierde u. s. w.) B. Paxmann fecit 1620.

### 840. *Steiner, Em., Bibliothekar in Winterthur.*

- 1 Ein Kartenspiel aus dem Anfange des XV. Jahrhunderts. Messing (?) -Schnitt süddeutschen, wahrscheinlich ulmischen Ursprungs. (Eigenthum der Stadtbibliothek Winterthur.)
- 2 Gebetbuch mit einem Einband aus vergoldetem Silber, auf welchem Vögel zwischen Laubwerk gravirt sind. XVIII. Jahrhundert.
- 3 Gebetbuch mit Einband aus Schildkröte. XVII. bis XVIII. Jahrhundert.
- 4 Gebetbucheinband aus vergoldetem Silber mit getriebenem Laubwerk und Figuren. XVIII. Jahrhundert.
- 5 Gebetbuch. Einband aus getriebenem Silber mit biblischen Figuren. XVIII. Jahrhundert.
- 6 Office de la vierge Marie. Manuscript mit 9 Miniaturen. Einband von vergoldetem Silber. XVII. Jahrhundert.
- 7 Werners Seelenschatz. Leipzig 1578. Gebetbuch mit gesticktem Einband.
- 8 Ein silberner Pokal. XVIII. Jahrhundert.
- 9 Ein silbernes Schmuckkästchen mit Filigranverzierungen. XVII. Jahrhundert.
- 10 Ein silbernes Etui mit Filigranverzierungen. XVIII. Jahrhundert.

**841. Zeughausverwaltung in Zürich.**

- 1 Ein laffetirtes Geschütz, die sog. „Zürichbraut“ oder „Jungfrau“, so genannt von dem Reliefbilde einer Dame, welches auf dem Kopfstücke angebracht und mit folgenden Versen begleitet ist: Ich bin ein Jungfrau wolgestalt. Welchen ich küsst der wird nit alt. — Dieses Rohr von Bronze, ein Hinterlader mit 18 gewundenen Zügen wurde 1611 von Heinrich Füssli in Zürich als Probestück gegossen.
- 2 Modell-Geschützrohr mit 7 Bohrungen und 7 Zündlöchern von 1566.

**842. Zetter, Maler in Solothurn.**

Arbeiten aus Schmideisen. Thürknopf und Beschläge.  
XVII. Jahrhundert.

**843. Zimmermann, F., in Winterthur.**

- 1 Armbrustwinde von Stahl mit vergoldeten Ornamenten 1576.
- 2 Glocke aus Bronze und Silber mit Reliefs 1573. Aus Einsiedeln stammend.
- 3 Drei Tafeln mit Schmucksachen und gefassten Steinen aus verschiedenen Jahrhunderten.

~~~~~

XXV. GRUPPE.

Bildende Kunst der Gegenwart.

Werke, welche seit der zweiten Londoner Ausstellung 1862 geschaffen wurden.

a) Architektur mit Inbegriff von Modellen, Entwürfen, Skizzen und Aufnahmen architektonischer Werke der Gegenwart.

844. Christen, Paul, in Burgdorf (Bern).

- 1 Mappe, enthaltend: Verschiedene Entwürfe.

845. Geymüller, J. H. v., von Basel, in Paris.

- 2—4 Drei Cadres: Restaurationen von Originalentwürfen der italienischen Architektur des XVI. Jahrhunderts für den Bau der St. Peterskirche in Rom. Das Cadre zu Fr. 500.

c) Malerei mit Inbegriff von Miniatur-, Emailmalerei u. s. w.

I. Oelmalerei.

859. *Anker, Albert, von Ins (Bern) in Paris.*

45 Die Kappeler Milchsuppe (Eigenthum der Frau Zollinger-Billeter in Zürich).

860. *Barzaghi-Cattaneo, Anton, aus Tessin, in Mailand.*

46 Alte und neue Korrespondenzen (Eigenthum des Herrn C. Mossone) Fr. 2500.

47 Pagenkopf (Eigenthum des Herrn S. Volkart in Winterthur).

48 Sinnendes Mädchen (Eigenthum der Frau Rüsch in Zürich).

861. *Berthoud, August Heinrich, in Interlaken.*

49 Tod des Gemsjägers Fr. 5000.

50 Arlésiennes im Gebet Fr. 5000.

51 Am Wasser Fr. 2000.

52 Unspunnen (Gegend von Interlaken) Fr. 2000.

53 Ruinen des Schlosses Weissenau Fr. 1000.

862. *Bocion, F., in Ouchy (Waadt).*

54 Fischfang (der „Ferra“) auf dem Genfersee.

863. *Bodmer, Karl von Zürich, in Barbison (Frankreich).*

55 Fuchshöhle Fr. 6000.

56 Waldwiese Fr. 4500.

864. *Bonnet, F., in Freiburg.*

57 Strasse in Rom Fr. 800

865. *Buchser, Frank, in Basel.*

58 Mary Blanc Fr. 25000.

866. *Buff, Sebastian, in St. Gallen.*

59 Selbstportrait Fr. 500.

867. *Calame, Arthur, in Genf.*

60 Strand am Mittelmeer Fr. 10000.

868. *Castan, Gustav, in Genf.*

61 Herbstlandschaft Fr. 3000.

62 Schneesturm Fr. 3000.

869. *Collignon, Anna, in Genf.*

63 Piccolina Fr. 500.



870. **Corrodi, Arnold, von Zürich, in Rom.**

- 64 Charakterszene aus der Venetianischen Republik.
- 65 Venetianische Gondelfahrt.
- 66 Petrarca vor dem König von Neapel.
- 67 Araber, Genrebild (Eigenthum des Herrn Sedelmayer, Kunsthändler in Paris).

871. **Corrodi, Hermann, von Zürich, in Rom.**

- 68 Pinienwald von Ostia in den Maremnen bei Rom.
- 69 Nymphe in den Pontinischen Sümpfen.

872. **Diday, F., in Genf.**

- 70 Der Aquaduct von Frejus Fr. 3000.
- 71 Der Salève beim Sonnenuntergang Fr. 4000.

873. **Du Mont, Alfred, in Genf.**

- 72 Das schwierige Musikstück (Eigenthum des Herrn Burnat-Dollfuss in Genf).
- 73 In der Stadt Tende Fr. 600.

874. **Furet, Francis, in Genf.**

- 74 Mäher Fr. 450.

875. **Geisser, J., in Lausanne.**

- 75 Auf der Alp zu Anzeindaz Fr. 1500.

876. **Gleyre, C., von Lausanne (Waadt), in Paris.**

- 76 La Charmeuse Fr. 20000.

877. **Grob, Konrad, von Andelfingen (Zürich), in München.**

- 77 Der Maler auf der Studienreise (Eigenthum der Künstlergesellschaft in Zürich).

878. **Hebert, Heinrich, in Genf.**

- 78 Bei Bouveret am Genfersee Fr. 350.

879. **Hebert, Julius, in Genf.**

- 79 Via mala Fr. 700.

880. **Humbert, Karl, in Fonnex bei Coppet (Waadt).**

- 80 Herbstanfang auf der Alp Fr. 6000.

881. **Jacot-Guillarmod in Chaux-de-fonds.**

- 81 Walachischer Hochzeitszug Fr. 5000.
- 82 Maiserndte Fr. 3000.

882. **Jacottet, Louis**, von Echallens (Waadt), in Bonneval (Frankreich).
83 Handeckfall Fr. 1200.
883. **Imer, Eduard**, von Neuenstadt, in Paris.
84 An den Ufern der Creuse Fr. 3000.
884. **Kelly, Elisabeth**, in St. Gallen.
85 Chailly am Genfersee Fr. 1000.
885. **Koller, Rudolf**, in Zürich.
86 Pferdeschwemme Fr. 17000.
87 Schweizeridylle Fr. 8000.
88 Nebel auf der Alp Fr. 8000.
89 Herbstweide (Eigenthum des Herrn L. Wärth in Wien).
886. **Kuhn, Philipp**, in Genf.
90 Aehrenleserin vom Felde heimkehrend Fr. 800.
887. **Lugardon, Albert**, in Genf.
91 Engstlenalp Fr. 3000.
888. **Mennet, Louis**, in Begnins (Waadt).
92 Erinnerung an die Bretagne Fr. 600.
93 Beginn der Bise am Genfersee Fr. 600.
889. **Meuron, Albert von**, in Corcelles bei Concise (Waadt).
94 Geisshirt, Souvenir an Mürren (Berner Oberland) Fr. 6000.
890. **Meyer, Diethelm**, von Baden (Aargau), in München.
95 Mutterglück (Eigenthum des Kunstvereins in Aarau).
96 Touristen in der Schweiz (Eigenthum der Kunsthandlung Wimme & Co. in München).
891. **Möller, J. H.**, in Winterthur (Zürich).
97 Föhnwetter am obern Reichenbach (Berner Oberland) Fr. 300.
98 Herbstmorgen am Wetterhorn (Berner Oberland) Fr. 3000.
892. **Muheim, Jost**, in Luzern.
99 Alpenterrain Fr. 500.
893. **Potter, A.**, in Genf.
100 Landschaft Fr. 4000.
894. **Reinhart, H.**, von Winterthur (Zürich), in Rom
101 Erwacht Fr. 800.

895. Rittmeyer, E., in St. Gallen.

- 102 Aelpierfest im Appenzeller Gebirg (Eigenthum des St. Galler Kunstvereins).

896. Ritz, Raphael, in Sitten (Wallis).

- 103 Ingenieure im Gebirge (Eigenthum des Akademischen Kunstkomité in Bern).
104 Botaniker im Gebirge (Eigenthum des Herrn Julius Laué in Wildegg).
105 Architekturstück: „Das Innere der Kirche von Valère bei Sitten“ Fr. 800.
106 Gottesdienst am See in der Bittwoche (Eigenthum des Kunstvereins Solothurn).

897. Schoeck, Alfred, in Basel.

- 107 Strand an den Loffoden bei Mitternachtssonne Fr. 2000.
108 Schneesturm in Norwegen Fr. 1000.

898. Schwegler, B., in Luzern.

- 109 Der Antiquar (Eigenthum des Herrn Feer-Herzog in Aarau).

899. Stüchelberg, E., in Basel.

- 110 Portrait der Frau E. St. (Eigenthum des Künstlers).
111 Familie des Künstlers " " "
112 Narciss Fr. 4000.
113 Echo Fr. 4000.
114 Wahrsagerin Fr. 5000.

900. Vautier, Benjamin, von Lausanne (Waadt), in Düsseldorf.

- 115 Begräbniss in einem Dorfe des Schwarzwaldes (Eigenthum des Herrn Behrens in Hamburg).
116 Konsultation beim Advokat (Eigenthum des Herrn Dr. Strauss in Wien).
117 Am Krankenbette (Eigenthum des Herrn Lepke, Kunsthändler in Berlin).

901. Veillon, August, in Genf.

- 118 Abend in der Lagune bei Venedig Fr. 5000.
119 Frühlingsmorgen in Venedig (Canal della Giudecca) Fr. 4000.
120 Sturm im Golf della Spezia Fr. 2000.

902. Vuagnat in Genf.

- 121 Im Hohlweg Fr. 5000.

903. Walser, Adolf, in Freiburg.

- 122 Frauenkopf Fr. 300.

904. *Weckesser, A., von Winterthur (Zürich), in Rom*

- 123 Auszug der Abgebrannten im Sabinergebirge (Eigenthum d. Schaffhauser Kunstvereins).
124 Die Segnung von Aloys Reding durch seinen Vater vor d. Schlacht an der Schindellegi 1798 (Eigenthum des Kunstvereins in Winterthur).

905. *Zimmermann, Fr., in Genf.*

- 125 Sonnenuntergang bei Villeneuve am Genfersee Fr. 1200.
126 Arvethal mit dem Mont-Blanc Fr. 1200.

906. *Zünd, Robert, in Luzern.*

- 127 Biblische Landschaft Fr. 3000.

II. Emailmalerei.

907. *Chappuis, Ch., in Genf.*

- 128 Sturm an der Handeck Fr. 2000.

908. *Glardon, C., in Genf.*

- 129 Charfreitag nach Delaroche Fr. 1200.
130 Seifenblasen nach Boucher Fr. 1200.
131 Madame de Pompadour nach Lancret Fr. 1500.
132 Madame d'Epinau nach Liotard Fr. 1500.
133 Portrait von Frau E. S. (in Privatbesitz).
134 " " " B. von B. " "
135 " " Herrn L. L. " "
136 " des Professors B. " "
137 " von Frau S. " "
138 " eines Kindes " "

909. *Hebert, Juliette, in Genf.*

- 139 Euterpe Fr. 400.
140 Portrait des Fräulein Rath Fr. 500.
141 Portrait des Herrn Saint-Ours nach seinem Selbstportrait (Eigenthum der Regierung von Genf).
142 Sieben Portraits (in Privatbesitz).
143 Portrait des Herrn Audéoud (Eigenthum der Gesellschaft schöne Künste in Genf).
144 Portrait eines Malers nach einem Bilde Kaspar Netschers Fr. 1

910. *Pautex-Melliard in Genf.*

- 145 Blumenbouquete.

III. Aquarelle.

911. *Annen, Marie, in Genf.*

- 146 Vier Blumenbouquete Fr. 280.

912. *Bryner, Hans, in Lausanne.*

147 Buchen im Bois Vernand bei Lausanne Fr. 300.

913. *Corrodi, Sal. von Zürich, in Rom.*

148 Marine von Sorrent.

149 Vico, Marine d'Equeenza.

150 Castel Gandolfo, Albanersee.

151 Campagna von Rom.

914. *Hegg, Theresa, in Vevey (Waadt).*

152 Ein Album „Alpenflora“ (gemalt von Th. Hegg — Text von Prof. Rambert in Zürich. — Reproduktions-Recht vorbehalten) Fr. 7000.

153 Zwerg-Myosotis und Alpen-Androsace (freie Kopie eines Blattes obigen Albums) Fr. 400.

154 Trientalis und Linnaea im Wald von Pontresina (freie Kopie eines Blattes obigen Albums) Fr. 400.

155 Primeln Fr. 400.

156 Rosen Fr. 400.

915. *Mayer-Attenhofer, J., in Baden (Aargau).*

157 Vier italienische Landschaften: Villa Mattel — Ponte rotto — Arco Scuro — Villa Panfilii bei Rom Fr. 880.

916. *Müller, Rudolf, von Basel, in Rom.*

158 Athen Fr. 2000.

159 Castellamare Fr. 2000.

917. *Stockar-Escher, Clementine, in Zürich.*

160 Obst am Baume.

161 Blumen im Garten.

162 Stilleben in einem Damenkabinet.

IV. Rauchbilder.

918. *Leuzinger-Koch, Frau, in Bern.*

163 Aus des Habsburgers Heimath Fr. 800.

d) Zeichnende Künste (Kupfer-, Stahlstich, Radirung, Holzschnitt u. s. w.).

I. Kupferstecherei.

919. *Burger, J., von Burg (Aargau), in München.*

920. *Gonzenbach, C., von St. Gallen, in München.*

Für die Arbeitsschulen werden von der Arbeitsoberlehrerin Weissenbach in Bremgarten die von Schülerinnen angefertigten Gegenstände ausgestellt:

- 1) Hilfsmittel zur Anschauung. a) Zwei Rahmen. b) Sechs Tabellen, als Vorlage zum Zeichnen an der Wandtafel. c) Eine Mustersammlung von verschiedenen Stoffen nach den Graden der Verarbeitung geordnet.
- 2) Eine Sammlung von Schülerarbeiten in Form eines Albums nach dem Lehrplan der sechsklassigen Arbeitsschule eingeteilt
Erste Klasse. Ein Strickübungstreifen und ein Musterstrümpfchen. (Arbeitsschule Jonen, Bezirk Bremgarten.)

Zweite Klasse. Ein Straminleck mit einfachen Stichen und ein Nähübungstreifen. (Arbeitsschule Muri.)

Dritte Klasse. Ein paar Socken und ein paar Kinderhandschuhe. — Ein Mädchenhemd und ein Piquémusterstreifen. — (Arbeitsschule Hermetschwil und mittlere Schule Bremgarten.)

Vierte Klasse. Ein paar Frauenstrümpfe. — Ein Musterstreifen in durchbrochenen Mustern und Patentstichen. — Ein Straminleck mit drei Alphabeten und den Grundzahlen in Kreuzstich. — Ein einfaches Flickstück. — Ein paar gestickelte Strümpfe. — Proben im Maschenstich am Knötchen. — Ein Frauenhemd. (Bezirke Baden, Muri und Bremgarten.)

Fünfte Klasse. Ein Musterstreifen mit verschiedenen Stichen, Näthen und Flickereien. — Ein gestricktes Flickstück im Maschenstich. (Arbeitsschule Jonen.) — Geflickte Strümpfe u. s. w. (Arbeitsschule Sarmenstorf.)

Proben in Flickereien am Weisszeug. Ein Musterstreifen mit den verschiedenen Häkelstichen. (Arbeitsschule Muri.) — Ein Frauen- und ein Knabenhemd. (Bezirk Baden.)

Formenstricken (Handschuhe, Häubchen, Jäckchen u. s. w.) (Bezirke Brugg, Muri und Laufenburg.)

Sechste Klasse. Ein Herrenhemd und ein paar Beinkleider. (Bezirk Muri.) — Flickstücke mit verschiedenen Drill- und Damastflickereien. — Proben im Stückerinsetzen von Tüll und Spitzen. (Arbeitsschule Muri.) — Flickereien an Weisszeug und Kleidern (Servietten u. s. w.) — Probestück in Weissstickerei. (Obere Arbeitsschule Bremgarten.) — Verschiedene Hemdenschnitte in Papier und verkleinertem Maasstab. — Ein Teppich in Mosaik aus Tuchresten. (Arbeitsschule Muri.)

- 3) Fernere Gegenstände: a) Strickunterricht: 1. Tab. Veranschaulichung von Gattstricken und Linksstricken. — 2. Tab. Zeichnung zur Anfertigung der Strümpfe. — 3. Tab. Veranschaulichung der Piquémuster. — b) Nähunterricht. Ein Rahmen zur Ertheilung des Nähunterrichtes. — c) Flickunterricht. Ein Rahmen zur Erlernung des Maschenstiches und Einstrickens. — Eine Tabelle zur Veranschaulichung des Vorzeichnens des Maschenstiches. — Veranschaulichung zum Vorzeichnen des Flickens des Drills. — d) Unterricht im Zuschneiden: Eine Tabelle. Veranschaulichung der Schnittmuster.

Album von Frau Kahnbach-Schröter von Rheinfelden, enthaltend folgende Arbeiten von Arbeitslehrerinnen.

Stricken.

- I. Blatt. Strickstreifen, Strumpf, Socken.
- II. „ Musterstricken, verschiedene Streifen.
- III. „ Formenstricken; Viereck, Sechseck, Kreis.
- IV. „ Nutzgegenstände: Handschuh, Häubchen u. s. w. .

Nähen.

- I. Blatt. Die einfachen Säume und Näthe.
- II. „ Die verzierten Säume und Näthe.
- III. „ Kinderhemd.
- IV. „ Oberer Theil eines Herrenhemdes.

Flicken.

- I. Blatt. Stückeln des Gestrickten.
- II. „ Verstecken des Gestrickten.
- III. „ Einsetzen von Lappen in Weisszeug.
- IV. „ Verstecken von Weisszeug, glatt und mit Bild.

Häkeln.

- I. Blatt. Die verschiedenen Stiche.
- II. „ Formenhäkeln. Gerades und Schräges. Viereck, Sechseck, Kreis.
- III. „ Nutzarbeiten: Tragband, Lätzchen, Stiefel.

Knüpfen oder Filet.

- I. Blatt. Die verschiedenen Maschen.
- II. „ Ausnähen des Filet's.

Sticken.

- I. Blatt. Alphabet und Zahlen in Kreuzstich nebst den verschiedenen Stichen auf Stramin.
- II. „ Die verschiedenen Stickstiche auf Leinwand.

Zuschneiden und Zeichnen.

- I. Blatt. Frauen und Kinderhemden in verkleinertem Massstabe gezeichnet.
- II. „ Knaben und Herrenhemd.
- III. „ Verschiedene Dessins für Litzenaufnähen.

Album enthaltend eine Stoffsammlung.

- I. Blatt. Baumwolle von der Frucht bis zur Spitze.
- II. „ Leinen. Hanf und Flachs, von Hand und Maschinen verarbeitet.
- III. „ Wolle: Einheimische und ausländische Sorten und Stoffe.
- IV. „ Seide von Cocon bis zur Spitze.
- V. „ Gemischte Stoffe.

2. Bezirksschulen.

a) Lehrmittel, die entweder von aarg. Lehrern oder für aarg. Schulen hergestellt worden sind.

- 1) Religion. Auserlesene Psalmen und geistliche Lieder für die reformirte Kirche des Kantons Aargau, 2 Fr.
- 2) Deutsche Sprache. 1. Deutsches Lesebuch für höhere Unterrichtsanstalten I. (4 Fr. 80 Cts.) und II. (5 Fr. 60 Cts.) Abtheilung

- von Straub. — 2. Commentar zum deutschen Lesebuch von Straub 5 Fr. — b) Sutermeister. 1. Leitfaden der Poetik 1 Fr. 20 Cts. — 2. Deutsche Stilschule 4 Fr. — c) Das Sprichwort in der Volksschule von Herzog 3 Fr. — d) Kursus der deutschen Rechtschreibung von Arnold 1 Fr. — e) Herzog. Anleitung zur deutschen Stylübung 4 Fr. 80 Cts.
- 3) Geographie. a) Michaelis, topographische Karte des Kantons Aargau 8 Fr. — b) Leuzingers Wandkarte des Kantons Aargau 4 Fr.
- 4) Geschichte. a) Färber, Schweizergeschichte 1 Fr. 40 Cts. — b) Chronologische Uebersicht der Schweizergeschichte 1 Fr. 40 Cts.
- 5) Mathematische Fächer. a) Straub, Geometrie 2 Fr. 40 Cts. — b) Zähringer, das metrische Mass und Gewicht. — c) Weller, Methodisches Lehrbuch der Geometrie. — d) Frickart, Arithmetik und Algebra, I. Theil. I. Kursus 3 Fr. 60 Cts.
- 6) Naturkunde. a) Simler Petrea und Orycta 1 Fr. 60 Cts. — b) Kieselhausen. Dichotonische Tafeln zur Bestimmung einfacher Mineralien, (im Selbstverlag). — c) Mühlberg, die erraticen Bildungen im Aargau 3 Fr. — d) Burri, Lehrmittel für den Zeichnungsunterricht (im Selbstverlag.)
- 7) Gesang. a) Elster, Gesangbuch für die Gemeindeschulen des Kantons Aargau I. (44 Cts.), II. (46 Cts.) und III. (40 Cts.) — b) Gloor, Liederkranz 80 Cts. — c) Jugendchöre von Gloor 70 Cts.
- b) Instruktive Insektensammlung für Bezirksschulen, mit besonderer Berücksichtigung nützlicher und schädlicher Arten, von Oberlehrer Wulschlegel in Lenzburg.

3. Die Kantonsschule.

- 1) Lehrbücher. a) Ebene Trigonometrie für Gymnasien. Aarau 1866 von Prof. Dr. Krippendorf, 2 Fr. 70 Cts. — b) Aufgaben der Buchstabenrechnung und Gleichungslehre von Zähringer. — c) 1. Lysias Edit. Dr. R. Rauchenstein, 2 Fr. 40 Cts. — 2. Einleitung in Pindar's Siegeslieder von Dr. R. Rauchenstein. — 3. Isokrates, Edit. Dr. R. Rauchenstein, 1 Fr. 35 Cts. — d) Ciceros Rede f. Milo von Dr. Hans Wirz, 3 Fr. — e) 1. Italienische Grammatik von Professor Keller, 3 Fr. — 2) Englische Grammatik von Prof. Keller, 3 Fr. 60 Cts.
- 2) Sammlungen und Apparate. a) Schülersammlungen für den mineralogischen, botanischen und zoologischen Unterricht. — b) Instruktive Insektensammlung für Gymnasien mit besonderer Berücksichtigung nützlicher und schädlicher Arten.
- 3) Photographien. a) Photographien verschiedener Bildungsanstalten. — b) Photographien von Wohnhäusern in verschiedener Bauart. — c) Erweitertes Wandreck, nach der im Turnsaal in Aarau eingeführten Einrichtung aufgenommen. — d) Zwei Aufnahmen der inneren Räumlichkeiten des Turnsaales in Aarau. — e) Zwei Turngruppen. — f) Ein gedrucktes Referat von Turnlehrer Zürcher: „Die Sünden der modernen Schule und ihre Beziehungen zum Leben des Schülers“, mit 4 Bildtafeln.

Landeschulkommission des Kantons Appenzell A.-Rh. in Trogen.

Schulbücher.

Lesenfel. — Eberhard, Lesebuch für die Unterklassen, 2. und 3. Schuljahr. — Eberhard, Lesebuch für die Oberklassen, 4., 5. und 6. Schuljahr. — Lesebüchlein für Appenzell A. R. zum Gebrauche neben Eberhard's Lesebuch, 2. und 3. Schuljahr. — Biblische Geschichte für die Volksschulen von Appenzell A. R. — Religiöses Gedächtnissbuch. — Auszug aus dem religiösen Gedächtnissbuch. — Weber, Gesangbuch für Volksschulen, 1., 2. und 3. Heft. — Eberhard, Bilder aus der Landeskunde und Geschichte des Kantons Appenzell. — Karte des Kantons Appenzell. — Plan des Doppelschulhauses von Lutzen. — Müller, Elementarunterricht in den weiblichen Handarbeiten.

Erziehungsdirektion des Kantons Baselschiff in Liestal.

Verschiedene Schriften für die Schule.

Kettiger J., Wegweiser für Volksschullehrer. — Kettiger J., Arbeitsschulbüchlein. — Völlmy C., Vorlagen für das Freihandzeichnen. — Hübscher J. M., Praktischer Lehrgang zu einem erfolgreichen Schreibunterricht. 30 Blätter. — Steidinger J., Vorlageblätter für Rundschrift.

Erziehungskollegium des Kantons Baselschiff in Basel.

Schulbücher und Verschiedenes.

Bussinger, J. J., Leitfaden für den französischen Sprachunterricht in der Realschule in Basel. — Weissner, Dr. und Recordon F., Leitfaden für den französischen Sprachunterricht am Realgymnasium in Basel. 1—4. Kurs. — Bertholet F., Livre de lecture pour les classes inférieures du gymnase humaniste de Bâle. — Choix de lectures françaises à l'usage des écoles de jeunes filles. 1—4. Kurs. — Lateinische Formenlehre für Anfänger. — Tabelle für die allgemeine Weltgeschichte. — Bruchregeln. — Matzinger F., Schreibvorlagen. — Schulhauspläne. — Basler Turnlehrerverein, der Turnunterricht an Knabenschulen. — Jenny W., „Tanzreigen“, ein Beitrag zu einem Leitfaden für das Mädchenturnen. Jenny W., „Die Fassungen“, ein Beitrag zu einem Leitfaden für das Mädchenturnen. — Iselin Fr., Ueber Methodik beim Turnunterricht. — Jahres-Bericht des Basler Turnlehrervereins. — Statuten des Basler Turnlehrervereins. — Das Kadettenkorps in Basel. — Kadettenuniform. — Schulbank und Tisch neuester Konstruktion, sammt einer darauf bezüglichen Broschüre.

929. *Erziehungsdirektion des Kantons Bern in Bern.*

Lehrmittel für Primarschulen, für Sekundarschulen und Progymnasien, für Seminarien und Lehrerkurse und für Fortbildungsschulen — Unterrichtspläne — Sammlung von Gesetzen über das Volksschulwesen des Kantons Bern — Schulrödel — Normalien für Schulgebäude — Turnhalle-Plan — Oeldruckbilder für den Anschauungsunterricht — Karten und Relief — Kadettenuniform.

Allgemeines. Unterrichtsplan für Primar- und Sekundarschulen. — Sammlung von Gesetzen über das Volksschulwesen des Kantons Bern. Bern 1872, gebunden 65 Cts. — Drei Schulrödel; Preis je nach der Schülerzahl. Primarschulrödel, 30—35 Cts.; Arbeitschulrödel, 25—30 Cts. — Niggeler, Anleitung zur Errichtung von Turnlokalitäten, Bern 1865, 1 Fr. 60 Cts. — Normalien für Schulgebäude (Pläne mit erläuterndem Text), 10 Fr. 50 Cts. — Plan der Turnhalle in Bern (nach der Natur, von 2 Schülern des Realgymnasiums in Bern). — Ein Kistchen mit mathematischen Körpern, 16 Fr. — Eine Doppelzählrahme, 13 Fr. — Schweizergeschichte in Bildern, billigste Ausgabe, 24 Fr. — Obligatorischer Schreibkurs, 6 Hefte, 6 Fr. 20 Cts. — Wandtabellen für den Schreibunterricht, unaufgezogen 1 Fr. 20 Cts. — Hutter, obligatorischer Zeichnungskurs, 11 Hefte, 25 Fr. 40 Cts. — 25 Wandtabellen für den Zeichnungsunterricht, 5 Fr. — Tabellenwerk für den Gesangsunterricht, Preis unaufgezogen 6 Fr. — Von den 10 Tafeln für den elementaren Anschauungsunterricht: Tafel I, die Familie, (eingerahmt). Preis für Schulen ohne Rahmen 5 Fr. — Leuzinger, Bearbeitung der Keller'schen Karte. — Leuzinger, Gewässer und Gebirge der Schweiz, 5 Fr. — Beck, Reliefkarte der Schweiz, in Goldrahmen, 22 Fr. — Kadettenuniform von Thun, verfertigt von Schneidermeister Suter in Thun.

Lehrmittel für Primarschulen. (Von den Schülern anzuschaffen.) Geschichten und Lehren der heil. Schrift. Bern 1870, geb. 95 Cts. — Das bernische Kirchengesangbuch, geb. 1 Fr. — Sammlung von biblischen Sprüchen nebst Verzeichniss von religiösen Liedern, als Memorirstoff der Primarschulen, geb. 25 Cts. — Lesebuch I. Stufe, 1. und 2. Theil, (2 Bändchen) Bern 1871/73. 1. Theil geb. 15 Cts. 2. Theil geb. 40 Cts. — Lesebuch II. Stufe, Bern 1871, geb. 90 Cts. — Lesebuch III. Stufe, Bern 1868, geb. 1 Fr. 5 Cts. — Rechnungshefte, II. Stufe, 3 Hefte (deutsch und französisch); 1. Heft, broch. 10 Cts.; 2. Heft br. 10 Cts.; 3. Heft br. 15 Cts. — Rechnungshefte, III. Stufe (deutsch), 3 Hefte à 15 Cts. — Schlüssell, II. und III. Stufe (deutsch), per Stufe 15 Cts. — König, Schweizergeschichte, Bern 1870, geb. 50 Cts. — Jakob, Geographie des Kantons Bern, 1873, geb. 60 Cts. — Jakob, Geographie der Schweiz, Bern, cart. 80 Cts. — Jakob, Geographie von Europa, Bern 1873, br. 40 Cts. — Leuzinger, Kärtchen des Kantons Bern, in Umschlag, 60 Cts. — Leuzinger, Kärtchen der Schweiz, auf Tuch gezogen, 85 Cts. — Wyss, Naturgeschichte, cart. 1 Fr. 25. — Jakob, Pflanzenkunde, Bern 1857,

br. 2 Fr. — Weber, Gesangbuch, I. Stufe, Bern 1868, br. 15 Cts.; II. Stufe, Bern 1868, cart. 40 Cts.; III. Stufe, Bern 1867, cart. 55 Cts. — Bieri, Liederkranz, 55 Cts. — Balsiger, Exercices gradués de chant, 2 vol. — Balsiger, L'ami de la jeunesse recueil de chants.

Lehrmittel für Sekundarschulen und Progymnasien.

Edinger, Grundregeln der deutschen Sprache, cart. 1 Fr. 30 Cts. — Wanzenried, Sprachlehre, br. 1 Fr. — Miéville, Cours élémentaire, 3 Bändchen, Bern 1871. Preise: 1. Bdch. 75 Cts., 2. Bdch. 75 Cts., 3. Bdch. 1 Fr. — Miéville, Cours supérieur, Bern 1872, cart. 3 Fr. 25 Cts. — Miéville, Clé du cours supérieur, Bern 1872, br. 1 Fr. 50 Cts. — Miéville Lectures graduées. — Zwicki, Elemente der Algebra, 3 Hefte, Bern 1871; Preise: br. 1. Heft 40 Cts.; 2. Heft 60 Cts. 3. Heft 80 Cts. — Rüfli, angewandte Gleichungen, nebst Schlüssel, Langenthal 1871, br. 70 Cts. — Boltshauser, Algebra, Bern, Jent & Gassmann, br. 4 Fr. 40 Cts. — Prisi, Leitfaden für den Unterricht in der Algebra, Bern 1870, cart. 2 Fr. 40 Cts., Schlüssel dazu, br. 60 Cts. — Egger, geometrische Formenlehre, Bern 1864, cart. 1 Fr. — Egger: Planimetrie, Bern 1864, cart. 1 Fr. — Egger, Bern 1864: Stereometrie und Trigonometrie, cart. 1 Fr., und Schlüssel à 1 Fr. — Kinkel, Grundriss der Geometrie, 1 Fr. 50 Cts. — Kinkel, Grundriss der Stereometrie, 1 Fr. 50 Cts. — Gerster, Atlas der Schweiz, 3 Fr. 50 Cts.

Lehrmittel für Seminarien und Lehrerkurse.

Ruegg, Pädagogik, Bern 1870, br. 5 Fr. — Ruegg, Seelenlehre, Bern, br. 2 Fr. — Ruegg, der Sprachunterricht in der Elementarschule Bern, 1870, br. 3 Fr. — Ruegg, die Stilübungen, Bern 1871, br. 1 Fr. — Ruegg, das Rechnen in der Elementarschule, br. 80 Cts. — Ruegg, Raumlehre, deutsch und französisch, Bern 1870/71 1. Heft br. 25 Cts.; 2. Heft 35 Cts. — Boll, Handbuch zur Kinderbibel, br. 5 Fr. — Langhans, die heilige Schrift. Leitfaden, br. 1 Fr. 80 Cts. — Gerster, die Geographie der Gegenwart, Bern 1869, 3 Fr. — Wyss, deutsche Poesie, Bern 1867. — Wyss, Leitfaden der Stilistik, Bern 1872, cart. 1 Fr. 20 Cts. — Weber, Anleitung zum Gesangunterricht 1869, br. 1 Fr. 80 Cts. — Niggeler, Turnschule, 2 Theile, Zürich 1871/72; 1. Theil br. 1 Fr. 35 Cts.; 2. Theil br. 2 Fr. — Niggeler, Lehrziele, Bern 1872, br. 50 Cts. — Anleitung für Arbeitsschulen (deutsch und französisch), br. 30 Cts.

Lehrmittel für Fortbildungsschulen.

Autenheimer, Lehr- und Lesebuch für gewerbliche Fortbildungsschulen, Basel 1870, br. 2 Fr. 50 Cts. — Schärer, Anleitung zum Schwingen und Ringen, Bern 1864, br. 3 Fr. — Erzinger, republikanischer Katechismus, Bern 1868, br. 2 Fr. — Bühler, Verfassungskunde, Bern 1867, 1 Fr. 50 Cts.

930. *Erziehungsdirektion des Kantons Freiburg in Freiburg.*

Lehrbücher für Primar- und Mittelschulen — Landkarten — Photographien von Schulbauten — Gesangbücher.

Unter den Lehrbüchern sind besonders zu nennen:

- a) Von G. Girard: Premières notions de religion — De l'enseignement régulier de la langue maternelle dans les écoles primaires —

Cours éducatif de la langue maternelle pour les écoles et les familles 1., 2. und 3. Theil.

- b) Von Ducotterd: Problèmes de calcul mental — Exercices de calcul écrit — Cours de calcul, guide du maître.

931. *Erziehungsdirektion des Kantons Genf in Genf.*

Eine Sammlung von Schulbüchern und von Schriften, welche auf die Schule Bezug haben.

Cambéssédés, Methode de lecture sur tableaux. — Mouchet, Premiers entretiens. — Mouchet, Seconds entretiens. — Dussaud-Garard, Livre de lecture. — Richard, Manuel de prononciation. — Keller, Déclinaisons et conjugaisons. — Revachier-Krauss, cours gradué de la langue allemande. — Harwey, cours de grammaire historique de la langue anglaise. — Harwey, cours de thèmes anglais. — Harwey, The poetical reader. — Longchamp, Grammaire latine. — Oltramare, Chrestomathie ciceronienne. — Longchamp, Choix de mots latin. — Pautex, Grand et petit vocabulaires. — Carey, Abrégé du recueil de mots. — Dussaud, Vocabulaire français-allemand. — Weiss-Haas, Vocabulaire étymologique allemand-français et français-allemand. — Mouchet, cours d'orthographe élémentaire. — Maire, A, Choix de morceaux en prose et en vers. — Marcillao, Résumé d'histoire de la littérature chez les Grecs et les Romains. — Fazy, Choix de poésies destinées aux jeunes filles. — Naville-Haas, Recueil de poésies. — Précis historique de la réunion de Genève à la Suisse. — Panchaud, Atlas de la Suisse. — Eine Karte des Kantons Genf. — Panchaud, Problèmes d'arithmétique. — Ritter, Précis d'arithmétique. — Recueil de problèmes d'arithmétique et solutions. — Eine Kollektion geometrischer Figuren. — Anisencel, Modèles d'écritures. — Hoffmann, Recueil de chants pour l'enfance. — Meylan, Théorie musicale. — Meylan, cours de musique chiffré. — David, Manuel de gymnastique. — Gesetz über den öffentlichen Unterricht (1872). — Unterrichtsprogramme aller Schulanstalten. — Generalbericht des Departements des öffentlichen Unterrichts (1870/71). — Jahresberichte über die Sekundar- und obere Mädchenschule (1862—1872). — Bericht über die collèges in Genf (1871—1872). — Bericht über die Primarschulen (1870/71). — Cambéssédés, De l'éducation populaire. — Cambéssédés, L'école et la famille (Buch für den Lehrer). — L'école et la famille (Buch für den Schüler). — Betant, Hellenika. — Mèril Catalan, Traité d'apiculture.

932. *Erziehungsdirektion des Kantons Luzern in Luzern.*

Lehrbücher für Geographie, deutsche und französische Sprache — Lesebücher — Bücher für den katholischen Unterricht — Zähringer's Aufgaben zum praktischen Rechnen.

933. *Erziehungsdirektion des Kantons Neuenburg in Neuenburg.*

Bücher für den Unterricht in der französischen Sprache, Litteratur, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, Arithmetik, im Turnunterricht, Schönschreibunterricht und in der Musik — Verschiedenes.

934. *Erziehungsdirektion des Kantons Schaffhausen in Schaffhausen.*

Photographie und Pläne des Mädchenschulhauses in Schaffhausen.

935. *Departement des Erziehungswesens des Kantons Tessin in Bellinzona.*

a) Schulbücher — Verschiedene Lehrmittel für den Zeichnungsunterricht — Sammlung von Gesteinen und Petrefakten.

- 1) Vollständige Sammlung von Büchern, welche in den Volksschulen des Kantons Tessin im Gebrauche sind (wovon genaues Verzeichniss auf Seite 246—250).
- 2) Sammlung von Holzmodellen für den Unterricht in den höheren Elementarschulen. Preis Fr. 30.
- 3) Zeichenkurs von Ritter Giocondo Albertolli aus Tessin, gestochen von seinen besten Schülern und in den kantonalen Schulen für den Elementarunterricht eingeführt. Preis Fr. 10. 50.
- 4) Ornamentaler Kurs von Professor Alexander Rossi aus Tessin, in den Zeichnungsschulen des Kantons eingeführt. Preis Fr. 18.
- 5) Progressiver Ornamenten-Kurs von Professor Alexander Rossi aus Tessin, in den technischen Normal- und Abend-Schulen eingeführt. Preis Fr. 25.
- 6) Parietaler Ornamenten-Kurs für Primar- und Sekundar-Schulen von Professor Alexander Rossi aus Tessin, eingeführt in den Zeichnungsschulen des Kantons. (Das Werk besteht aus 40 grossen Tafeln.) Preis Fr. 90.
- 7) Muster der in den Schulen für den architektonischen Unterricht eingeführten Holzmodelle: Dorische Säule nach Vignola, ausgeführt von Fortunato Rusca von Rancate. Preis Fr. 300.

- 8) Gesteine und Petrefakten aus dem Kanton Tessin für den Gebrauch in Gymnasien und Lyceen, gesammelt von Dr. Ludwig Lavizzari, ausgestellt in vier Kästchen, denen besonderer Katalog und Beschreibung beigelegt sind. Preis Fr. 1500.

b) Verzeichniss der auf Seite 245 sub 1) erwähnten vom Departement des Erziehungswesens im Kanton Tessin ausgestellten Lehrbücher.

1. Gesetzgebung.

Sammlung von Gesetzen und Verordnungen der Regierung des Kantons Tessin 1866. (Kantonale Typo-Lithographie). 1 Bd. Preis Fr. 1. 50. — Verordnungen für den methodischen Kursus und verschiedene Programme von der Regierung des Kantons Tessin. (Kant. Typo-Lithographie). 1 Bd. Preis 50 Cts. — Berichterstattung der Regierung des Kantons Tessin. — Departement des Erziehungswesens. a) für die Jahre 1861 und 1862. b) für die Jahre 1863 und 1864. c) für das Jahr 1865. d) für die Jahre 1866 und 1867. e) für die Jahre 1868 und 1869. f) für die Jahre 1870 und 1871. 6 Bände. Preis Fr. 3. (Kant. Typo-Lithographie.)

2. Methodik.

L. A. Parravicini, Manuale di Pedagogia und Metodica pel cantone del Ticino. (Tipografia del Verbano). 1. Bd. 1842, 2. Bd. 1845. Preis zusammen Fr. 3. — P. Gregor Girard. Dell'insegnamento regolare della lingua materna nelle scuole e nelle famiglie (Veladini & Co. in Lugano 1865). 1. Bd. II. Auflage. Fr. 1. 60. — Alb. Ant. Fontana. Grammatiche Pedagogica ad uso dei maestri e delle madri di famiglia. (Veladini & Co., Lugano 1842). 1. Bd. II. Auflage Fr. 2. — Prof. Joh. Nizzola. Compendio delle lezioni sull'insegnamento della lingua italiana della calligrafia esposte nella scuola cantonale di metodo. (Ajani & Berra Lugano, 1872). 1. Bd. III. Auflage Fr. 1.

3. Leseunterricht.

Can. Joseph Ghiringhelli. Tabelle Lillabiche parietali. (Veladini & Co. Lugano). 9 Bd. Fr. 5. — Derselbe. Nuovo Abbecedario e Sillabario per le scuole elementari minori del cantone del Ticino, compilato secondo il metodo delle Tabelle Sillabiche. (Karl Colombi, Bellinzona 1863). 1 Bd. 15 Cts. — Prof. Joh. Nizzola. Abbecedario per l'insegnamento contemporaneo della lettura e della scrittura, proposto per le scuole ticinesi. (Ajani & Berra, Lugano 1872). 1 Bd. 20 Cts. — Stefano Franscini. Prime letture dei fanciulli e delle fanciulle ad uso delle scuole dementari ticinesi. (Ajani & Berra, Lugano 1870). 1 Bd. 20 Cts. — Libretto di nomi e primo libro di lettura per le scuole elementari del cantone del Ticino. (Ajani & Berra, Lugano 1870). 1 Bd. 25 Cts. — Peter Thouar. H. Fanciuletto (Typografia Cantonale 1862). IV. Auflage 1 Bd. 90 Cts. — Prof. Joseph Sandrini. Saggio di letture graduate per le scuole

elementari della Republica e Cantone del Ticino. (C. Colombi, Bellinzona). 1. und 2. Theil (1 Bd.) VI. Aufl. 1870. 80 Cts. 3. und 4. Theil (1 Bd.) IV. Aufl. 1869, Fr. 1. 50.

4. *Lesestoff, erziehend und belehrend.*

Cesar Cantù. Il giovinetto drizzato alla bontà, al sapere, all' industria. (C. Colombi Bellinzona 1866). 1 Bd. 40 Cts. — Salvatore Muzzi. Cento novelline morali pei fanciulletti. (Ajani & Berra, Lugano 1870). 1 Bd. 30 Cts. — Franz Soave. Novelle morali ad uso dei fanciulli. (G. Silvestri, Mailand 1837). 1 Bd. Fr. 1. 50. — Achill Mauri. Il libro dell' Adoloscenza ridotto ad uso della gioventù ticinese. (C. Colombi, Bellinzona 1867). II. Aufl. 1 Bd. Fr. 1. 30. — Stephan Francini. Letture popolari specialmente per uso della classe elementare maggiore. (Veladini & Co., Lugano 1858). 1 Bd. Fr. 1. 25. — Peter Thouar. Racconti per Fanciulli. (Tip. Cantonale 1866.) 1 Bd. Fr. 1. 20. — Derselbe. Racconti per Giovanetti. (Tip. Cantonale.) 1 Bd. Fr. 1. 60. — G. Gené. Dei pregiudizi popolari intorno agli animali. (Veladini & Co., Lugano 1858.) 1 Bd. Fr. 1. 24. — Joh. Nizzola. Raccolta di canzoni scolastiche e popolari. (Ajani & Berra, Lugano 1870.) 1 Bd. 50 Cts.

5. *Schreibunterricht.*

Michel Fiscalini. Esemplari di scrittura corsivoinglese. (C. Colombi, Bellinzona.) 1 Bd. 25 Cts. — Prof. Joh. Nizzola. Esemplari graduati di scrittura inglese secondo le norme insegnate nella metodica. (Ant. Veladini, Lugano 1870). 1 Bd. 80 Cts. — Prof. Joh. Sollichon. Esemplari di Calligrafia. (C. Colombi, Bellinzona.) 1 Bd. 80 Cts.

6. *Italianischer Sprachunterricht.*

Stephan Francini. Guida al Comporre italiano proposta alla studiosa gioventù. (Veladini & Co., Lugano 1851.) 2. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 10 Cts. — Joseph Picci. Compendio della Guida allo studio delle belle lettere. Veladini & Co., Lugano 1864.) 1 Bd. 1 Fr. 20 Cts. — Franz Soave. Grammatica ragionata della lingua italiana. (G. Gnocchi, Mailand 1862.) 1 Bd. 1 Fr. — Stephan Francini. Grammatica elementare della lingua italiana. (Veladini & Co., Lugano 1856.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 20 Cts. — Ab. Ant. Fontana. Nuova Grammatichetta italiana. (Traversa und Degiorgi, Lugano 1858.) 1 Bd. 30 Cts. — C. Mottura und G. Parato. Nuova Grammatica della lingua italiana (Veladini & Co., Lugano 1868.) 1 Bd. 50 Cts. — Dieselben. Il piccolo Compendio della Grammatica italiana e Corso graduato di esercizi grammaticali. (Paravia & Co., Turin 1871.) 1 Bd. 50 Cts.

7. *Arithmetik und Buchhaltung.*

Prof. Onorato Rosselli. L'Arithmetica mentale insegnata ai fanciulli divisa in cinque sezioni. (Gebr. Cortesi, Lugano 1869.) 1 Bd. 1 Fr. 40 Cts. — Prof. Joh. Vannotti. Abaco elementare ad uso degli allievi delle scuole elementari. (C. Colombi, Bellinzona 1870.) 2. Auflage. 1 Bd. 15 Cts. — Derselbe. Ragguagli tra le misure ed i pesi metrico federali. (Ajani & Berra, Lugano 1870.) 1 Bd. 50 Cts. —

Joh. Nizzola. Corso d'Aritmetica mentale offerta ai maestri e ai genitori. (Tip. Cantonale, Locarno 1860.) 1 Bd. 25 Cts. — Derselbe. J. due Sistemi Decimale-metrico e Federale esposti per le scuole del Cantone del Ticino. (Ajani & Berra, Lugano 1871.) 4. Auflage. 1 Bd. 50 Cts. — Derselbe. Elementi della Tenuta dei Registri a partita semplice e doppia. (Ajani & Berra, Lugano 1870—1872.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 40 Cts. — Franz Zanetti. Raccolta di Problemi progressivi d'Aritmetica. (Tip. Cantonale, Lugano 1865.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 30 Cts. — Stefano Francini. Aritmetica elementare. (Veladini & Co., Lugano 1836.) 1 Bd. 1 Fr. — Franz Soave. Elementi d'Aritmetica. (P. Carrara, Mailand 1867.) 4. Auflage. 2 Bände zusammen 3 Fr. 60 Cts. — Trattato elementare d'aritmetica teorico-pratica. (Pont & Co., Turin 1852.) 2. Auflage. 1 Bd. 2 Fr. — Gottfried Ziegler. Il Sistema metrico paragonato alle misure ed ai pesi Svizzeri. (C. Colombi, Bellinzona 1871.) Tafel auf Leinwand aufgezogen 2 Fr. 50 Cts.

8. Religion, Moral und Elemente der Rechtskunde.

C. Crist. Schmid. Racconti cavati dalla sacra Scrittura, antico testamento. (C. Colombi, Bellinzona 1867.) 1 Bd. 30 Cts. — Derselbe. Dasselbe, nuovo testamento. (Traversa & Degiorgi, Lugano 1871.) 1 Bd. 30 Cts. — Derselbe. Giuoco storico sull' antico testamento. (Ajani & Berra, Lugano 1871.) 1 Bd. 20 Cts. — Karl Romano. Piccolo Catechismo per la I. und II. classe. (Ajani & Berra, Lugano 1871.) 1 Bd. 20 Cts. — Franz Soave. Trattato elementare dei doveri dell' uomo. (Jos. Bianchi, Lugano 1862.) 1 Bd. 20 Cts. — L. A. Parravicini. L'uomo, i suoi bisogni, i suoi doveri, caverti dal „Giannetto“. (C. Colombi, Bellinzona 1869.) 1 Bd. 1 Fr. — Prof. Ant. Simonini. Istruzione civica proposta ad uso delle scuole ticinesi. (Traversa & Degiorgi, Lugano 1868.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr.

9. Geographie.

Ulisses Guinand. Compendio di Geografia preceduto da alcune nozioni di geografia astronomica. (C. Colombi, Bellinzona 1871.) 5. Auflage. 1 Bd. 85 Cts. — Dr. J. J. Egli, übersetzt von G. Curti. La Svizzera in generale nel paese e nel popolo e in particolare nei singoli cantoni. (Veladini & Co., Lugano 1871.) 1 Bd. 85 Cts. — Dr. Severin Guscetti. Breve descrizione geografica della Svizzera. (Veladini & Co., in Lugano 1852.) 2. Auflage. 1 Bd. 80 Cts. — Ad. Stieler. Atlante tascabile scolastico pella geografia moderna. (A. Veladini, Lugano 1855.) 2 Fr. 50 Cts. — General Dufour. Carta topografica tascabile del cantone del Ticino. (Eidg. Stabsbureau, Bern 1867.) 5 Fr. —

10. Allgemeine und Schweizer-Geschichte.

Prof. G. Curti. Storia Svizzera per le scuole del popolo. (Veladini & Co., Lugano 1855.) 2. Auflage. 1 Bd. 85 Cts. — Derselbe. Racconti ticinesi dalla vita di celebri artisti ed altri uomini e donne notevoli. (C. Colombi, Bellinzona 1866.) 1 Bd. 1 Fr. 75 Cts. — M. Jos. Bianchi. Compendio di Storia Svizzera ridotto a domande e risposte. (E. Bianchi, Lugano 1871.) 3. Auflage. 1 Bd. 40 Cts. —

Alex. Dagnet, übersetzt von Joh. Nizzola. Storia abbreviata della Confederazione Svizzera, versione italiana con copiose aggiunte sul cantone del Ticino. (Ajani & Berra, Lugano 1872.) 2. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 60 Cts. — Heinrich Zschokke, übersetzt von Stephan Frascini. Istoria della Svizzera pel popolo Svizzera. (C. Colombi, Bellinzona 1864.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. — Frascini und Peri. Storia della Svizzera italiana dal 1797 al 1802. (Tip. Cantonale, Lugano 1866.) 2. Auflage. 1 Bd. 2 Fr. — Joh. Nizzola. Piccolo manuale di Cronologia Svizzera per servire allo studio della Storia patria. (Ajani & Berra, Lugano 1867.) 1 Bd. 30 Cts. — Prof. Schroeck, übersetzt von Daverio. Storia universale compilata per l'istruzione della gioventù. (C. Colombi, Bellinzona 1856.) 3. Auflage. 2 Bände zusammen 4 Fr.

11. Haus- und Land-Wirtschaft.

Angelica Cioccarì-Sollichon. L'amica di casa, trattato di economia domestica. (Veladini & Co., Lugano 1870.) 3. Auflage. 1 Bd. 90 Cts. — A. Veladini. Ornamenti-Modelli per ricamo. (A. Veladini, Lugano.) 1 Bd. 30 Cts. — Ab. Ant. Fontana. Trattenimento di lettura per fanciulli di campagna, ammaestramenti di morale e d'agricoltura. (C. Colombi, Bellinzona 1861.) 1 Bd. 37 Cts. — Manuale agrario per fanciulli di campagna. (Gebr. Cortesi, Lugano.) 1 Bd. 20 Cts. — Georg Bernasconi. Lezioni d'orticoltura per le scuole ticinesi. (Jos. Bianchi, Lugano 1851.) 2. Auflage. 1 Bd. 50 Cts. — Fried. von Tschudi, übersetzt von F. Biraghi. Letture agricole, opera premiata dalla Società Svizzera d'agricoltura. (C. Colombi, Bellinzona 1870.) 1 Bd. 2 Fr. — Karl Kasthofer, übersetzt von G. Sandrini. Compendio di Selvicoltura. (C. Colombi, Bellinzona 1855.) 2. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. — E. Landolt. J. Boschi e il loro stato nelle montagne, estratto dal Rapporto al Consiglio Federale. (Veladini & Co., Lugano 1864.) 1 Bd. 30 Cts. — Regierung des Kantons Tessin. Raccolta degli atti per il buon governo dei boschi nella Repubblica e Cantone del Ticino. (Tip. Cantonale, Locarno 1857.) 1 Bd. 50 Cts.

12. Unterricht in der französischen und deutschen Sprache.

F. Ahn, übersetzt von G. Sollichon. Nuovo metodo teorico-pratico per imparare facilmente la lingua francese. (C. Colombi, Bellinzona 1871.) 3. Auflage. 1 Bd. 1 Fr. 20 Cts. — Derselbe. Nuovo metodo-pratico per imparare facilmente la lingua tedesca. (G. Gnocchi-Mailand 1871.) 1 Bd. 1 Fr. 50 Cts. — Prof. G. Curti. Corso fondamentale pratico-teorico di lingua tedesca. (Veladini & Co., Lugano 1861.) 1 Bd. 1 Fr. 50 Cts. —

13. Naturwissenschaften.

Prof. G. Curti. Storia naturale disposta in ordine scientifico e adattata alla comune intelligenza. (Meyer, Luzern 1846.) 1 Bd. 4 Fr. — Dr. Peter Mancini. Elementi di Chimica minerale. (Tip. Cantonale, Locarno 1859.) 1 Bd. 2 Fr. — Dr. Ludwig Lavizzari. Istruzione popolare sulle principali rocce, ossia sulle pietre e terre più comuni del cantone del Ticino e loro uso nelle arti. (Jos. Bianchi, Lugano 1860.) 1 Bd. 1 Fr.

14. *Verschiedenes.*

Emil Franscini. Manuale della Ginnastica dedicato alla gioventù ticinese, con 250 figure ginnastiche litografate. (C. Colombi, Bellinzona 1864.) 1 Bd. 1 Fr. 75 Cts. — Prof. Jos. Pedrotta. Nozioni di Geometria esposte secondo il programma d'insegnamento per la II. classe delle scuole minori. (Pancaldi-Ferretti, Ascona 1871.) 1 Bd. 25 Cts. — Derselbe. Elementi di Geometria per le scuole maggiori e ginnasiali. (Pancaldi-Ferretti, Ascona 1870.) 1 Bd. 1 Fr. 50 Cts. — Bazzarini und Ferrari. Enciclopedia tascabile della lingua italiana. (Eredi Bazzarini & Co., Turin 1853.) 2 Bände zusammen 3 Fr.

936. *Erziehungs-Departement des Kantons Thurgau in Frauenfeld.*

Sammlung von Lehrmitteln der Primar- und Sekundarschulen, der Kantonsschule und der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen.

a) *Primarschulen.*

Tabellenwerk für den Schreiblese-Unterricht, roh. 3 Fr., aufgez. 6 Fr. — Lesebüchlein für die erste Jahresklasse der thurg. Primarschulen. Frauenfeld, Huber, br. 7 Cts. — Schulbüchlein für die 2. Jahresklasse der thurg. Primarschule. Frauenfeld, Huber, geb. 20 Cts. — Für die 3. Jahresklasse, geb. 25 Cts. — Für die 4. Jahresklasse, geb. 25 Cts. — Für die 5. Jahresklasse, geb. 30 Cts. — Für die 6. Jahresklasse, geb. 30 Cts. (obligatorisch). — (Die Schulbüchlein für das 4., 5. und 6. Jahr enthalten den Lehrstoff für den Unterricht in der Muttersprache, in Geschichte, Geographie und Naturkunde). — Scherr, Dr. Th., Schweiz. Schul- und Hausfreund. Lesebuch für Ergänzungs- und Sekundarschulen und für den häuslichen Kreis. 3. Auflage. Frauenfeld, Huber 1869, 1 Fr., Ladenpr. 2 Fr. 80 Cts. (obligatorisch). — Lieder- und Spruchbuch für die thurgauischen Primarschulen. Frauenfeld, Huber, geb. 35 Cts. (obligatorisch für beide Confessionen). — Keller K., 2 Bände. Aufgabensammlung für das Kopf- und Tafelrechnen. 2 Abtheilungen, 6. und 7. Auflage; Schaffhausen, Schalch 1868, 1871, geb. 1 Fr. 30 Cts. (nicht obligatorisch, aber in sehr viel Schulen eingeführt). — 6 Hefte Zähringer, Aufgaben zum praktischen Rechnen in schweizerischen Volksschulen. 5. und 6. Auflage, Zürich, Meier & Zeller, 1871 und 1872. Das Heft br. à 15 Cts. (nicht obligatorisch, aber in sehr viel Schulen eingeführt). — Fäsch, Aufgaben zum Zifferrechnen. 5., 4. und 3. Auflage, St. Gallen, Huber; 6 Hefte, br. à 30 Cts. (seltener). — Ruegg, Liedergärtchen, Sammlung einstimmiger Lieder mit Vorübungen. 2. Auflage, Horgen, br. 8 Cts. (obligatorisch). — Ruegg, Liederfreund, Sammlung zweistimmiger Lieder mit Vorübungen. Horgen, Weiss 1862, br. 12 Cts. (obligatorisch). — Schäublin, Lieder für Jung und Alt. 17. Auflage. Basel, Bahnmeier, Ladenpreis 1 Fr. 20 Cts., Schulpreis geb. 60 Cts. (obligatorisch). — Tabellenwerk für den Gesangunterricht, roh 2 Fr., aufgezogen 4 Fr. 50 Cts. (in jeder Primarschule ein Exemplar). — Evangelisches Gesangbuch der Kantone Thurgau, Glarus, Graubünden. Frauenfeld, Huber; br. 55 Cts.

(in Schule und Kirche eingeführt). — Schulwandkarte des Kantons Thurgau, aufgezogen 5 Fr. 70 Cts. (in jeder Schule eingeführt). — Schoop, 111 Vorlagen in deutscher Schrift. 2. Auflage, Frauenfeld. Huber, 1 Fr. 85 Cts. (nicht obligatorisch, stark verbreitet). — Schoop 99 Vorlagen in englischer Schrift. 2. Auflage. Frauenfeld, Huber, 1 Fr. 85 Cts. (nicht obligatorisch, stark verbreitet). — Schoop, 2 Mappen, stigmographisches Zeichnen für den Vorbereitungsunterricht im Freihandzeichnen für Schue und Haus. I. Abtheilung: Geradlinige, II. Abtheilung: Krummlinige Uebungen. Frauenfeld, Huber, 4 Fr. 80 Cts. (nicht obligatorisch, vielfach eingeführt). — Schoop, Schiefertafel für das stigmographische Zeichnen. Frauenfeld, Huber, Einzelpreis 60 Cts., in Parthien 50 Cts., (nicht obligatorisch, vielfach eingeführt). — Schoop, Schablone zur Herstellung stigmographischer Wandtafeln. Frauenfeld, Huber, 1 Fr. 50 Cts. — Schoop, Zeichenpapier zum stigmographischen Zeichnen in 3 verschiedenen Formaten und Stücken, à 1 Fr. 20 Cts. oder à 2 Fr. 40 Cts., oder 3 Fr. per Buch.

Ausser den hier verzeichneten, zur Ausstellung gelangenden Lehrmitteln sind noch im Gebrauch: Biblische Geschichten für Kinder von Ch. Schmid, für protestantische und katholische Schulen (obligatorisch). — Hutter, Zeichnungsvorlagen (fast in allen Schulen jedoch nicht obligatorisch). — Keller, Schulwandkarte der Schweiz (in jeder Schule). — Lange, Volksatlas (noch nicht allgemein, doch sehr verbreitet).

b) Sekundarschulen.

Anmerkung: Die Sekundarschule hat keine obligatorischen Lehrmittel; die Sekundarlehrerkonferenz begutachtet, das Erziehungs-Departement beschliesst, welche Lehrmittel eingeführt werden können. Es herrscht daher in dieser Hinsicht grosse Mannigfaltigkeit, indem ausser den folgenden noch viele Schulbücher nicht schweizerischen Ursprungs im Gebrauche sind.

Eberhardt, Lesebuch für die mittleren und oberen Klassen schweizerischer Volksschulen, enthaltend den Lernstoff für Sprach- und Realunterricht. 1—4. Theil, 4 Bände. 7., 8., 5., 4. Auflage. Zürich, Friedrich Schulthess 1869—1872; Preise: I. 85 Cts., II. 1 Fr. 5 Cts., III. 1 Fr. 5 Cts., IV. 2 Fr.; geb. 4 Fr. 95 Cts. (Der IV. Theil am meisten verbreitet). — Scherr, Dr. Th., Der schweizerische Bildungsfreund und republik. Lesebuch. Prosaischer und poetischer Theil. 5. Auflage. Zürich: Orell, Füssli & Comp. 1866. geb. 4 Fr. (vielfach in Gebrauch). — Straub, Lesebuch für die unteren und oberen Klassen an Mittelschulen. 2 Bd. 6. und 5. Aufl. Aarau, Christen. 1. Bd. 2 Fr. 40 Cts., 2. Bd. 3 Fr. 20, zusammen br. 5 Fr. 60 Cts. — Götzinger, deutscher Dichtersaal. 7. Auflage. Leipzig, Hartknoch, br. 5 Fr. 35 Cts. (seltener als die Vorigen.)

An Lesebüchern sind weiter häufig im Gebrauch: Lüben und Kuhn, Lesebuch für Bürgerschulen. IV., V., VI. Theil. — Götzinger, Deutsche Sprachlehre für Schulen. 10. Auflage. Aarau, Sauerländer, 1871, br. 2 Fr. 80 Cts. (seltener). — Georg, Elementargrammatik der deutschen Sprache. 12. Auflage. Genf, Müller-Darier verbreitet. — Orelli, kleine franz./si-

sche Sprachlehre für Anfänger. 11. Auflage. Aarau, Sauerländer, br. 70 Cts. — Breitingen & Fuchs, *Résumé de Syntaxe française. — Conjugaison française.* Frauenfeld, Huber, br. 50 Cts. (fast in allen Schulen). — Breitingen & Fuchs, *Französisches Lesebuch für Industrie- und Sekundarschulen.* I. Theil 3. Auflage, II. Theil 2. Auflage. Frauenfeld, Huber, 2 Bände à 1 Fr., zusammen br. 2 Fr. (fast in allen Schulen). — Orelli, *Französische Chrestomathie.* I. Theil, 3. Auflage. Zürich, Fr. Schulthess 1866, geb. 3 Fr. (in einzelnen Schulen im Gebrauche). — Hirzel, *Neues französisches Lesebuch, nebst Übungsaufgaben.* 9. Auflage. Aarau, Sauerländer, br. 2 Fr. (in einzelnen Schulen im Gebrauche). — Schulthess, *Übungsaufgaben zum Uebersetzen aus dem Deutschen in's Französische.* 9. Auflage. Zürich, geb. 1 Fr. 50 Cts. (sehr verbreitet). — Zähringer, *Methodisch geordnete Aufgaben über die Elemente der Buchstabenrechnung und Algebra.* 3. Auflage. Zürich, Meier & Zeller 1869, br. 1 Fr. 20 Cts. (stark verbreitet). — Zähringer, *das metrische Mass.* I. Schülerheft. Zürich, Meier & Zeller, br. 20 Cts. — Binder, *Anfangsgründe der Algebra.* St. Gallen, Huber & Co., br. 3 Fr. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Ribi, *Aufgaben über die Elemente der Algebra.* 4 Hefte nebst 2 Heften Auflösungen, br. 3 Fr. 10 Cts. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Ziegler, *Tafel zur Veranschaulichung und Vergleichung der metrischen Masse.* Schaffhausen, Selbstverlag, 1872, unaufgezogen 1 Fr. 50 Cts. (in allen Sekundarschulen im Gebrauche). — Largiadèr, *Anleitung zum Körpermessen.* 2. Auflage. Zürich, Schulthess 1871, br. 80 Cts. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Egli, Dr. J. J., *Praktische Naturkunde für Mittelschulen.* I. Heft. Naturgeschichte, 2. Auflage, St. Gallen, Huber & Co., 1872, br. 2 Fr. 60 Cts. (ziemlich verbreitet). — Wartmann, *Naturgeschichte für höhere Volksschulen.* 7. Auflage. St. Gallen, Scheitlin, br. 85 Cts. (ziemlich verbreitet).

Anmerkung. Für den Unterricht in der Naturlehre werden benutzt: Crüger, *Grundzüge der Physik.* — Neuling, *praktische Naturlehre* (beide nicht schweizerischen Ursprungs). — Mann, *Naturlehre* (vergriffen), und Wettstein, *Leitfaden* (von Zürich ausgestellt).

Daguet, *Abriss der Schweizergeschichte für Primarschulen.* 2. Auflage. Aarau, br. 80 Cts. (in wenigen Schulen vorhanden). — Daguet, *Schweizergeschichte für Mittelschulen.* Uebersetzt von G. Hagnauer 2. Auflage. Aarau 1870, br. 1 Fr. 80 Cts. (in ziemlich vielen Schulen verbreitet). — Strickler, *Grundriss der Schweizergeschichte für mittlere und höhere Lehranstalten.* 2 Bände. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1867/68, br. 4 Fr. 80 Cts. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Zellweger, *Chronologischer Abriss der Schweizergeschichte.* 2. Auflage. Zürich, Meier & Zeller, br. 1 Fr. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Dietschi, *Kleines Lehrbuch der Weltgeschichte.* 2. Auflage. Solothurn, Jent & Gassmann, br. 2 Fr. 40 Cts. (stark verbreitet). — Egli, Dr. J. J., *Kleine Schweizerkunde.* 7. Auflage. St. Gallen, Huber & Co., br. 45 Cts. (in fast allen Schulen eingeführt). — Egli, Dr. J. J., *Neue Schweizerkunde.* 5. Auflage der praktischen Schweizerkunde. St. Gallen, Huber & Co., br. 1 Fr. 30 Cts. (in einzelnen Schulen eingeführt). — Egli, Dr. J. J., *Kleine Erdkunde.* St. Gallen, Huber & Co., br. 1 Fr. (in fast allen Schulen

eingeführt). — Ziegler, Schweizerkarte für Schulen, unaufgezogen 1 Fr. (ziemlich stark verbreitet).

Anmerkung. An Karten und Atlanten sind im Gebrauch: Sydows Schulatlas. — Lange, Volksatlas. — Wettstein, Schulatlas. — Sydows Wandkarten. — Ziegler und Kellers Wandkarte der Schweiz. — (Diese Kartenwerke sind theilweise ausländischen Ursprungs.)

Schoop, Elementarfreihandzeichnen. 2 Hefte in Mappen. Frauenfeld, Huber, 4 Fr. (in fast allen Sekundarschulen eingeführt). — Schoop, Praktischer Lehrgang für den Zeichenunterricht in den Volksschulen. Frauenfeld, Huber, br. 3 Fr. (in der Hand der Lehrer). — Kronauer, Anfangsgründe des geometrischen Zeichnens. 2. Auflage. Zürich, Meier & Zeller, 1 Mappe 4 Fr. 15 Cts. (vielfach angewandt). — Kronauer, Vorlagen für technisches Zeichnen. 1 Heft. Zürich, Meier & Zeller, 8 Fr. (etwas weniger häufig). — Schoop, 40 Vorlagen für römische Cursiv-, Rund- und verzierte Schrift. Frauenfeld, Huber, 1 Heft, 1 Fr. 85 Cts. (ziemlich stark verbreitet). — Schäublin, Choräle aus alter und neuer Zeit, Basel, Bahnmeier, Ladenpreis 1 Fr., Schulpreis 50 Cts. (allgemein verbreitet). — Spalinger, Sammlung dreistimmiger Lieder. 3. Auflage. Zürich, Höhr, br. 1 Fr. (allgemein verbreitet).

c) Kantonsschule.

Anmerkung. Auch die Kantonsschule (Industrieschule und Gymnasium ist ohne obligatorische Lehrmittel. In den unteren Klassen sind viele Schulbücher aus den obigen im Gebrauch, ferner viele ausländischen Ursprungs.

Böckel, Übungsbuch zur griechischen Formenlehre, Berlin Weidmann, br. 2 Fr. — Schoop, Zeichenschule, I. Körperstudien. Frauenfeld, Huber, 3 Fr. 20 Cts. — Schoop, Zeichenschule. II. Ornamentstudien. Frauenfeld, Huber, 4 Fr. — Schoch, Bemerkungen über Schulturnen. Aus dem Kantonsschulprogramm für 1865/66.

d) Landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.

Tschudi, Landwirthschaftliches Lesebuch; vom schweizerischen Verein für Landwirthschaft gekrönte Preisschrift. 5. Auflage. Frauenfeld, J. Huber, geb. 1 Fr. 75 Cts. — Tschudi & Schulthess, Der Obstbaum und seine Pflege. Vom schweizerischen Obst- und Weinbauverein gekrönte Preisschrift. Frauenfeld, Huber, geb. 1 Fr. (allgemein eingeführt). — Husemann, Elemente der Chemie als Grundlage des landwirthschaftlichen Unterrichtes. Aarau, Christen 1871, br. 80 Cts. (allgemein eingeführt). — Baumgartner, Die schweizerischen Rindviehrassen, ihre Zucht und Pflege. Solothurn 1872, br. 1 Fr. 50 Cts., (allgemein eingeführt). — Schatzmann, Ueber Organisation und Führung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen. 4. Auflage. Chur 1871, br. 30 Ct. — Christinger, Ueber die Fortbildungsschulen des Kantons Thurgau. Ein Vortrag, br. 20 Cts.

Anmerkung. Zum Unterricht im Zeichnen dienen die oben genannten Vorlagen von Schoop, ferner die von Hutter. — Fast jede der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen besitzt einen kleinen physikalisch-chemischen Apparat.

**937. Erziehungsdirektion des Kantons Waadt
in Lausanne.**

Obligatorische und andere in den Schulen des Kantons
Waadt eingeführte Lehrbücher.

I. Obligatorische Bücher.

(Gemäss Beschluss des Erziehungs-Departements oder der Schul-Commissionen.)

a) Religion.

Le Psautier 1 Fr. 30 Cts. — Osterwald, Catéchisme retouché (édition de Lausanne), 65 Cts. — Kurz, Abrégé d'Histoire Sainte, traduit par Baillif et Viriaux, Ancien testament 1 Fr. 50 Cts. — Nouvel testament 1 Fr. — Abrégé d'Histoire Sainte traduit par Moehrlen.

b) Grammatik.

Boniface, Abrégé de la grammaire française, revue par Leresche. — Noël et Chapeal, grammaire française, revue par De la Harpe, 60 Cts.

c) Lesebücher.

Dussaud et Gavard, Livre de lecture pour le degré supérieur, 1 Fr. 25 Cts. — Renz, Livre de lecture pour le degré intermédiaire, 1 Fr. 25 Cts.

d) Schweizergeschichte.

Matthey, Petite Histoire de la Suisse, 70 Cts.

e) Géographie.

Guinand, Petite esquisse de la Terre, Fr. 1. — Cornuz, Cours élémentaire (en deux parties) 1 partie: Géographie du Canton de Vaud et de la Suisse, 60 Cts. — 2 partie: Géographie générale 80 Cts.

f) Bürgerlicher Unterricht.

La constitution vaudoise et la constitution fédérale.

g) Zeichnenunterricht.

Steinen, Collection de modèles de dessin linéaire, 4 Fr. — Lochmann, Collection de modèles de dessin linéaire. — Bidau, Collection de modèles de dessin linéaire.

II. Adoptirte, autorisirte oder zugelassene Werke.

a) Religion.

Gauthey, Catéchisme historique 60 Cts. — Durand, Le règne de Dieu, 1 Fr. — Durand, Premier livre d'enseignement religieux, 75 Cts. — Anonymus, Ligne après ligne ou série d'instructions religieuses pour les enfants. — Fabre, Cours de religion chrétienne 2 Fr. 75 Cts. — Recueil de passages de la bible, 30 Cts. — Baillif-Vivieux, Précis d'histoire sainte (ancien et nouvel testament).

b) Grammatik.

Charles De la Harpe, Cours abrégé de grammaire. — Varnéry, Grammaire théorique et pratique. — Richon, Grammaire française d'après Becker. — Verrey, Cours théorique et pratique (Lausanne 1870), 3 Fr. — Ayer, Cours gradué de la langue française.

c) *Lesebücher.*

Archinard, Lectures choisies par un pasteur vaudois, 1 Fr. 50 Cts. — Marion, Premiers éléments de lecture. — Aïmons les animaux (ouvrage couronné), 80 Cts. — Marion, Nouvelles lectures, 2^{te} Auflage 1865, 1 Fr. 50 Cts. — Anonyme vaudois, L'ami des enfants vaudois. — Anonyme vaudois, L'ami des écoliers, 60 Cts. — Livre d'appellation et de lecture par l'auteur de l'ami des enfants vaudois 1849. — Décombaz, Soirées du village. — Richon Charles, Chrestomathie française. — Vuillemin, Chrestomathie du jeune âge. — Vinet, Eléments d'un cours de lectures prises dans les auteurs classique, 50 Cts. — Vinet, Chrestomathie française, 3 Bde., 1. Bd. 3 Fr. 50 Cts. — 2. Bd. 4 Fr. — 3. Bd. 5 Fr. 50 Cts. — Miéville, Manuel du citoyen vaudois, livre de lecture pour les écoles. — Blanc, Lectures sur l'histoire naturelle. — Anonyme vaudois, Choix de lectures à l'usage des enfants qui commencent à lire, 40 Cts. — Janin, Chrestomathie, Prose 2 Fr. — Poésie 1 Fr. — Premier livre de lecture. — Livre élémentaire de lecture (Partie du maître, — partie de l'élève). — Marcillac, Manuel d'histoire de la littérature française, 2 Fr. 25 Cts.

d) *Orthographie (Dictate).*

Neiss, Exercices simultanés de lecture et d'orthographe (Payerne 1853). — Clément-Rochat, Cours de dictées, Lausanne 1868, 1 Fr. 50 Cts. — Hisely, Manuel alphabétique et synoptique de l'orthographe française, 2 Fr. — Pautex, Petit Recueil de mots français 25 Cts.

„ Grand „ „ „ „ 1 Fr.

e) *Stilübungen und höherer Sprachunterricht.*

De la Harpe, Charles, Eléments de l'art d'écrire, 2^{te} Aufl. 1871, 80 Cts. — Mignot, Exercices de style et de composition, 3^{te} Auflage 1872, Fr. 2. — Lochmann, Guide pour l'enseignement de la langue maternelle 1843, 3 Fr. — Develey, Observations sur la langue du Pays de Vaud, 1824. — Principes généraux d'analyse grammaticale et d'analyse logique, par les Instituteurs du Collège cantonal. Lausanne 1861, 75 Cts. — De la Harpe et Gaillard, Analyse logique, Lausanne, 80 Cts. — Gauthey, Louis, Analyse logique, Ste. Croix, 1868.

f) *Arithmetik.*

Develey, Arithmétique d'Emile. — Voruz, Traité d'arithmétique, 5 Fr. — Blanc, Samuel, Petite arithmétique des écoles primaires, 2 Fr. 50 Cts. — Blanc, Daniel, Arithmétique de première année. — Maillard, Recueil de problèmes d'arithmétique 1 Fr. 25 Cts. — Blanc, Samuel, Problèmes d'arithmétique. — Faucherres, Problèmes d'arithmétique, 1 Fr. 20 Cts. — Lochmann, Problèmes d'arithmétique. — Voruz, Calcul mental. — Hermann, Calcul mental. — Maillard, Tableau démonstratif de la théorie des fractions 1 Fr. — Maillard, Tableau comparatif du système métrique et du système suisse des poids et mesures Fr. 1.

g) *Buchhaltung.*

Pasche, Système métrique des poids et mesures, 1 Fr. — Mignot, Tenue des livres. — Blanc, Samuel, Tenue des livres, Fr. 2. 50 Cts. — Mignot, Eléments de „ livres.

h) Algebra.

Develey. Algèbre d'Emile. — Develey, Introduction à l'algèbre. — Chavannes, Frédéric, Cours d'algèbre élémentaire. — Faucherres. Problèmes d'algèbre. — Dutoit, Théorie des intérêts composés infiniésimaux.

i) Geometrie.

Develey, Géométrie d'Emile. — Voruz, Géométrie plane et dans l'espace, 3 Fr. 50 Cts. — Voruz, Eléments de géométrie. — Voruz, Géométrie des écoles primaires. — Guignard, Louis, Cours théorique et pratique de géométrie. — Blanc, Samuel, Cours pratique de géométrie et de toisé, 1 Fr. — Gilliéron, Premiers éléments de géométrie et de toisé, 80 Cts. — Chavannes, Frédéric, Série de problèmes de géométrie élémentaire. — Chavannes, Frédéric, Cours de géométrie élémentaire. — Combe, Toisé des surfaces et des solides. — Anex, Manuel d'évaluation et d'arpentage. 2 Fr. 50 Cts.

k) Geschichte.

Zschokke, Histoire de la Suisse, traduite par Monnard, 2 Fr. — Blanc, Samuel, Essai d'une histoire universelle, 2 Fr. — Decombaz, Histoire de la Suisse racontée aux enfants. — Decombaz, Histoire du Canton de Vaud, 2 Fr. — Duperrex, Histoire générale (3 Bde.), 1. Band, histoire ancienne, 2 Fr. 25 Cts. — 2. Band, histoire du moyen-âge, 2 Fr. — 3. Band, histoire moderne, 3 Fr. — Magnenat Jules, Abrégé d'histoire générale 2 Fr. 25 Cts. — Matthey, J., Petite histoire de la Suisse. — Verdeil, Histoire du canton de Vaud (4 Bde.) (Der letzte Band von Gaullieur). — Vuillet, Esquisse d'une histoire universelle (3 Bde.), 1. Band 2 Fr. 50 Cts., 2. Band 3 Fr., 3. Band 3 Fr. — Vuillet, Petite histoire ancienne Fr. 1. 50 Cts. — Olivier, J., Le canton de Vaud, sa vie et son histoire (2 Bde.).

l) Bürgerlicher Unterricht.

Gauthey, Des droits et des devoirs du citoyen. Blanc, Samuel, Essai d'un cours d'instruction civique et d'économie politique, 60 Cts. — Bonnet, Cours gradué d'instruction civique, Lausanne 1872, 2 Fr. 50 Cts.

m) Geographie.

Instituteurs du Collège cantonale, Abrégé de géographie, 1 Fr. — Guinand, Etude de la Terre (2 Bde.), 1842. — Guinand, Esquisse de la Terre, 2 Fr. 50 Cts. — Magnenat, David, Nouvelle géographie élémentaire, 80 Cts. — Vuillet, A., Nouvelle géographie physique, 2 Bde. à 3 Fr. 50 Cts. per Band. — Abrégé de géographie physique, 80 Cts. — Vuillet, Abrégé de géographie politique, 80 Cts. — Vuillet, Scènes et aventures de voyages. — Quelques merveilles de la nature et de l'art. — Vuillemin, Tableau du Canton de Vaud. — Humbert, Nouveaux précis de géographie moderne. — Martignier et De Crousaz, Dictionnaire de géographie du Canton de Vaud. — Abrégé de géographie de la Suisse (herausgegeben von Loertscher in Vevey). — Magnenat, David, Grande carte de l'Europe. — Weber, Carte du canton de Vaud. — Cornuz, Carte du canton de Vaud. — Carte topographique du canton de Vaud. (Transport lithographié de l'Atlas fédéral.)

n) *Naturwissenschaften.*

Blanc, Samuel, Physique et chimie des écoles. — Blanc, Samuel, Physique. — Hollard, Étude de la nature. — Maître, Pierre, Entretiens sur la physique ; Sur la chimie, u. s. w. — Brélaz, G., Introduction à la chimie moderne.

o) *Astronomie.*

Develey, El., Cours d'astronomie à la portée de tous les lecteurs. — Develey, Cours de sphère à la portée de tous les lecteurs. — Magnenat, David, Leçons de cosmographie, 2 Fr. 50 Cts. — Pétermann, A., Cours de cosmographie (soit notions élémentaires), 1 Fr. — Gilliéron, Cosmographie (notions élémentaires), 50 Cts. — Tzaut, Cours élémentaire d'astronomie, 3 Fr. 40 Cts. — Blanc, Samuel, Petit cours d'astronomie, 30 Cts.

p) *Schönschreib-Unterricht.*

Guignard, Gabriel, Cours méthodique de calligraphie, Fr. 5. — Bertholet, Collection de modèles d'écriture, 2 Fr. 50 Cts.

q) *Gesang.*

Neiss, Louis, Vingt chants pour les écoles, 30 Cts. — Versel, Recueil de chants, 1 et 2 recueil, 30 Cts. — Becker, Recueil de chants, 1, 2 et 3 recueil, 30 Cts. — Becker, Nouvelle méthode de chant, 1 Fr. 20 Cts. — Corbaz, Louis, Recueil de chants, 50 Cts. — Corbaz, Louis, Recueil de chants nationaux et suisses. — Cousin, François, Les fauvettes et les nouvelles fauvettes. — Maschek, Grammaire musicale, Lausanne 1846. — Meylan, Alphonse, Exposé des principes de la méthode chiffrée (Edité à Lausanne). — Meylan, Alphonse, La théorie musicale (chiffrée et portée), 80 Cts. — Meylan, Alphonse, Exposé des principes de la méthode J. J. Rousseau, Galin, Paris, Chevé.

r) *Haushaltungskunde.*

Cornelle Chavannes, Cours d'économie domestique, 2 Fr. 25 Cts.

38. *Erziehungsdirektion des Kantons Zürich.*

In den Schulen des Kantons Zürich eingeführte Lehrmittel — Obligatorische Apparate und naturwissenschaftliche Sammlungen der Ergänzungs- und Sekundarschulen — Fakultative Apparate und chemische Sammlung — Verschiedenes.

I. Lehrmittel der allgemeinen obligatorischen Volksschule oder Primarschule. 7. bis 15. Altersjahr.

a) *Alltagsschule: 7. bis 12. Altersjahr.*

44 Wochen Unterricht im Jahr, zu je 18 bis 27 Stunden.

Zahl der Schulen 1871/72 366

Zahl der Lehrer 572

Zahl der Schüler 33,393 (= 11,7 % der Bevölkerung.)

1 Scherr, Sprachtabellenwerk, 40 Blätter. 10 Fr.

2 Scherr, Fibel oder Schulbüchlein für das erste Schuljahr, nach dem Tabellenwerk. Zürich und St. Gallen, Orell, Füssli & Co. (nicht obligatorisch).

- 3 Scherr, Sprachbüchlein für das 2. Schuljahr. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1867, gebd. 40 Cts.
- 4 Scherr, Sprachbüchlein für das 3. Schuljahr. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1867, 50 Cts.
- 5 Scherr, Lesebüchlein für das 4. Schuljahr. Zürich 1867, 55 Cts.
- 6 Scherr, Lesebüchlein für das 5. Schuljahr. Zürich 1867, 65 Cts.
- 7 Scherr, Lesebüchlein für das 6. Schuljahr. Zürich 1868, 70 Cts.
- 8 Hug, Rechnungslehrmittel für die allgemeine Volksschule. A. Primarschule. Zürich 1869, 36 Cts.
- 8a. Hug, Resultate. Zürich 1870.
- 9 Hug, Aufgabensammlung für den geometrischen Unterricht in der Volksschule. Zürich 1861, 15 Cts.
- 10 Religiöses Lehrmittel für die Primarschule. Zürich 1872, 20 Cts.
- 11 Weber, Gesangbüchlein für das 3. Schuljahr. Zürich 1871, 8 Cts.
- 12 Weber, Gesangbüchlein für das 4. bis 6. Schuljahr. Zürich 1872, 40 Cts.
- 13 Weber, Gesangtabellen, 3 Fr. 50 Cts.
- 14 Weber, Anleitung zur Behandlung der obligatorischen Gesangslehrmittel. Zürich 1868, 50 Cts.
- 15 Egg, Leitfaden für den Turnunterricht in der Zürcher Volksschule. Zürich 1869, 70 Cts.
- 16 J. M. Ziegler, Karte des Kantons Zürich in 1 : 250,000, 15 Cts.
- 17 J. M. Ziegler, Schulkarte der Schweiz in 1 : 1,200,000, 25 Cts.
- 18 J. M. Ziegler, Wandkarte des Kantons Zürich, in 1 : 50,000, aufgezogen 14 Fr.
- 19 Wurster, Randegger & Co., Wandkarte der Schweiz, in 1 : 250,000, aufgezogen 14. Fr.
- 19a. Wurster, Randegger & Co. Karte der Schweiz für Ergänzung- und Sekundarschulen. Massstab 1 : 760,000. Winterthur 1870.
- 20 Keller, Wandkarten der östlichen und der westlichen Halbkugel.

Ausserdem ist obligatorisch eine Wandkarte von Europa.

b) Ergänzungsschule: 13. bis 15. Altersjahr.

44 Wochen Unterricht im Jahr, zu je 8 vormittägigen Unterrichtsstunden.

Zahl der Schulen 398

Zahl der Schüler 10,782 (= 3,8% der Bevölkerung).

- 21 Hug, Rechnungslehrmittel für die allgemeine Volksschule. B. Obere Abtheilung. Zürich 1871, 50 Cts.
- 22 Lehr- und Lesebuch für die Volksschule. 7. bis 9. Schuljahr. Dritter Theil. Deutsche Sprache von Schönenberger und Fritschli. Zürich 1871, 50 Cts.
- 23 Erster Theil. Naturkunde und Erdkunde von Wettstein. Zürich, 1871, 1 Fr. 20 Cts.
- 24 Wettstein, Schulatlas in 12 Blättern, bearbeitet von Randegger. Zürich 1872, 1 Fr.
- 25 Obligatorischer physikalisch-chemischer Apparat für die Ergänzungsschule. Derselbe enthält folgende Stücke:
 1. Hebelgestell, 1 Fr. 50 Cts.

2. Schalenwage, bis auf 0,1 Gramm genau, nebst Grammge-
wichtssatz von 1000 bis 0,1 Gramm, 22 Fr. 50 Cts.
3. Gestell mit fester und beweglicher Rolle und mit Sekunden-
und Halbskundenpendel, 7 Fr.
4. Kommunizierende Gefässe von Glas, 1 Fr. 20 Cts.
5. Apparat zur Demonstration des archimedischen Prinzips,
3 Fr. 30 Cts.
6. Aräometer für leichte und schwere Flüssigkeiten, 1 Fr.
7. Eingetheiltes Barometergestell sammt Gefäss und Röhre,
4 Fr. 50 Cts. — Quecksilber dazu, 5 Fr.
8. Ebener Spiegel und Hohlspiegel, 1 Fr. 60 Cts.
9. Glasprisma, 1 Fr.
10. Zwei Sammellinsen mit Fassung, 3 Fr. 20 Cts.
11. Eine Zerstreuungslinse, 1 Fr. 20 Cts.
12. Thermometer, die Skala in Glas eingeschlossen, 1 Fr. 50 Cts.
13. Apparat für den Papinschen Versuch, 20 Cts.
14. Hufeisenmagnet, 1 Fr. 50 Cts.
15. Magnetsadel, auch als Galvanometer dienlich, mit Draht-
bügel und Klemmschrauben auf einem wegnehmbaren Klötz-
chen, 4 Fr. 50 Cts.
16. Elektroskop, 2 Fr.
17. Elektrophor, bestehend aus einer Ebonitplatte und einem
Deckel aus Zinkblech, 7 Fr. 50 Cts.
18. Leidnerflasche, 3 Fr.
19. Auslader, 1 Fr.
20. Zwei Zink-Kohlenelemente in Gestell, 10 Fr.
21. Dünner Platindraht zu Glühversuchen, 40 Cts.
22. Elektromagnet, der Anker an einem eisernen Hebel, auch
als Modell des Telegraphen brauchbar, 5 Fr. 80 Cts.
23. Kupferdraht, 40 Cts.
24. Litergefäss von Weissblech, 60 Cts.
25. Stehglas von 100 Kubikcentimetern mit eingetzter Ein-
theilung, 2 Fr.
26. Meterstab, 2 Fr.
27. Gestell mit 13 Probirgläschen, 2 Fr.
28. Röhren von Glas, $\frac{1}{4}$ Kilogramm, 80 Cts.
29. Röhre von Kautschuk, 1 Meter lang, 60 Cts.
30. Weingeistlampe von Glas, 1 Fr. 20 Cts.
31. Retortenhalter, 3 Fr. 50 Cts.
32. Gasentbindungsflasche mit Trichtereingussrohr, 1 Fr.
33. 20 Korkstöpsel, 30 Cts.
34. Runde Korkfeile, 55 Cts.
35. Dreikantige Feile, 55 Cts.
36. Vier Kochfläschchen, 1 Fr. 20 Cts.
37. Dreifuss mit Drahtnetz, 45 Cts.
38. Retorte, 40 Cts.
39. Gläserner Trichter, 40 Cts.
40. Drei Flaschen mit Glasstöpseln, 1 Fr. 50 Cts.
41. Lackmuspapier, 20 Cts.

Summa 110 Fr. 15 Cts.

Diese Apparate werden von folgenden Fabrikanten verfertigt:
No. 2, 5, 15, 16, 22 von Mechaniker Fr. Meyer in Zürich; No. 3, 10,

11, 17, 18, 19, 20 von Mech. Zuber-Bühler in Zürich; No. 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 25—41 von Glaskünstler Kramer in Zürich.

Anmerkung. Obligatorisch für die Ergänzungsschule sind ausserdem ein Globus, eine Wandkarte von Europa, die Planigloben, das naturkundliche Wandtabellenwerk der Sekundarschule und das Gesangbuch für die Sekundarschule von Weber (s. u.).

II. Lehrmittel der nicht obligatorischen, aber staatlich organisirten höheren Volksschule oder Sekundarschule.

13. bis 15. Altersjahr.

44 Wochen Unterricht im Jahr, zu je 34 Stunden.

Zahl der Schulen 1871/72 64

Zahl der Lehrer 94

Zahl der Schüler 3091 (= 1,1% der Bevölkerung),
nämlich 2099 Knaben und 992 Mädchen.

Obligatorische Lehrmittel.

- 26 Lünig-Frei, Schulgrammatik der neuhochdeutschen Sprache. 5. Auflage. Zürich, Meyer & Zeller 1868, 55 Cts.
- 27 Keller, Elementarbuch für den Unterricht in der französischen Sprache. 7. Auflage. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1872, 1 Fr. 50 Cts.
- 28 Keller, französisches Sprachbuch für deutsche Schulen. 2. Cours: Lesebuch, 4. Auflage. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1871, 2 Fr. 15 Cts.
- 29 Keller, Französisches Sprachbuch für deutsche Schulen. 2. Cours Satzlehre. 4. Auflage. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1871, 2 Fr. 15 Cts.
- 30 Zähringer, Leitfaden für den Unterricht in der Arithmetik an Sekundarschulen. Zürich, Meyer & Zeller 1872, 85 Cts.
- 31 Honegger, Leitfaden für den Unterricht in der Geometrie an Sekundarschulen. Zürich, Meyer & Zeller 1867, 90 Cts.
- 32 Weber, Gesangbuch für die Ergänzungs-, Sing- u. Sekundarschulen. Zürich 1867, 75 Cts.
- 33 Wettstein, Leitfaden für den Unterricht in der Naturkunde an Sekundarschulen. Mit 530 Holzschnitten. Zürich, Verlag der Erziehungsdirektion 1867, 1 Fr. 60 Cts.
- 34 Wettstein, Wandtafeln für den Unterricht in der Naturkunde. 104 Tafeln in 3 Theilen: Botanik, Zoologie, Physik (s. Spezial-katalog). Zürich, Verlag der Erziehungsdirektion 1872, 40 Fr.
- 35 Botanische Sammlung:

a) Nutzhölzer.

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 Kirschbaum. | 11 Weissbuche. |
| 2 Birnbaum. | 12 Walnussbaum. |
| 3 Apfelbaum. | 13 Schwarzerle. |
| 4 Bergahorn. | 14 Pappel. |
| 5 Linde. | 15 Buchsbaum. |
| 6 Mahagonibaum. | 16 Weisstanne. |
| 7 Ebenholz. | 17 Rothtanne. |
| 8 Esche. | 18 Kiefer. |
| 9 Eiche. | 19 Lerche. |
| 10 Rothbuche. | 20 Eibe. |

b) Samen und andere Pflanzenprodukte.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Gartenbohnen. | 48 Früchte der Rothbuche. |
| 2 Erbsen. | 49 Früchte der Weissbuche. |
| 3 Ackerbohnen. | 50 Haselnüsse. |
| 4 Linse. | 51 Walnüsse. |
| 5 Kleesamen. | 52 Kastanien. |
| 6 Esparsettesamen. | 53 Erlenzapfen. |
| 7 Luzernesamen. | 54 Feigen. |
| 8 Süssholz. | 55 Kautschuk. |
| 9 Indigo. | 56 Zimmt. |
| 10 Sennesblätter. | 57 Kampher. |
| 11 Fernambukholz. | 58 Hanfsamen. |
| 12 Blauholz. | 59 Hanffasern auf verschiedenen |
| 13 Samen von Steinobst. | Stufen der Bearbeitung. |
| 14 Mandeln. | 60 Hopfen. |
| 15 Samen von Kernobst. | 61 Buchweizen. |
| 16 Gewürznelken. | 62 Runkelnsamen. |
| 17 Flachssamen. | 63 Schwarzer Pfeffer. |
| 18 Ahornfrüchte. | 64 Weisses Pfeffer. |
| 19 Rosskastanien. | 65 Datteln. |
| 20 Lindenblüthen. | 66 Sago. |
| 21 Baumwollkapseln. | 67 Seegras. |
| 22 Kakaobohnen. | 68 Früchte der Herbstzeitlose. |
| 23 Chinesischer Thee. | 69 Weizen. |
| 24 Kürbiskerne. | 70 Dinkel. |
| 25 Lewatsamen. | 71 Roggen. |
| 26 Kopfkohlensamen. | 72 Gerste. |
| 27 Senfsamen. | 73 Hafer. |
| 28 Mohnkapseln. | 74 Mais. |
| 29 Opium. | 75 Reis. |
| 30 Muskatnuss. | 76 Hirse. |
| 31 Rübensamen. | 77 Buchgras. |
| 32 Kümmelsamen. | 78 Englisches Raygras. |
| 33 Anissamen. | 79 Französisches Raygras. |
| 34 Weinbeeren. | 80 Rispengras. |
| 35 Rosinen. | 81 Zittergras. |
| 36 Guttapercha. | 82 Weisstanne. |
| 37 Oliven. | 83 Rothtanne. |
| 38 Eschenfrüchte. | 84 Lerche. |
| 39 Krapp. | 85 Kiefer. |
| 40 Türkischroth gefärbt. Zeug. | 86 Arve (Zirbelnüsse). |
| 41 Kaffeebohnen. | 87 Wachholderbeeren. |
| 42 Fiebertinde. | 88 Terpentin. |
| 43 Camillenblüthen. | 89 Bärlappmehl. |
| 44 Sonnenblumensamen. | 90 Isländische Flechte. |
| 45 Früchte der Stieleiche. | 91 Rennthierflechte. |
| 46 Galläpfel. | 92 Brandige Aehren. |
| 47 Kork. | 93 Hefe. |
- 36 Zoologische Sammlung:
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 Schädel der Hauskatze. | 3 Skelett des Frosches. |
| 2 " des Haushuhnes. | 4 Skelettstücke eines Fisches. |

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 5 Bienenwabe. | fuss, Lappenfuss, Schwimm- |
| 6 Flusskrebs. | fuss. |
| 7 Weinbergschnecke. | 20 Karton mit einem Vogel- |
| 8 Schädel einer Fledermaus. | flügel. |
| 9 Schädel des Maulwurfs. | 21 Bettfedern. |
| 10 Schädel eines Nagers. | 22 Schildkrötenschale und |
| 11 Schädel eines Wiederkäuers. | Schildpat. |
| 12 Geweih des Rehhs. | 23 Haifischhaut. |
| 13 Horn der Kuh. | 24 Sepiaknochen. |
| 14 Moschus. | 25 Sepiafarbe. |
| 15 Elfenbein. | 26 Malermuschel. |
| 16 Fischbein. | 27 Austernschalen. |
| 17 Walrath. | 28 Perlmutter. |
| 18 Karton mit 9 Pelzmustern | 29 Seestern oder Seeigel. |
| von abnehmender Feinheit: | 30 Korallenstock. |
| Zobel, Chinchilla, Petitgris, | 31 Waschschwamm. |
| Bisamratte, Kaninchen, | 32 Schafwolle in verschiedenen |
| Hase, Hund, Schwein, Igel. | Zuständen der Bearbeitung. |
| 19 Karton mit Vogelfüssen; | 33 Cocons des Seidenspinners |
| Sitzfuss, Gangfuss, Schreit- | und Seide in verschiedenen |
| fuss, Kletterfuss, Klammer- | Zuständen der Bearbeitung. |
| 37 Mineralogische Sammlung: | |
| 1 Graphit. | 31 Bleiglanz. |
| 2 Schwefel. | 32 Kupferkies. |
| 3 Bergkrystall. | 33 Steinkohle. |
| 4 Gemeiner Quarz. | 34 Schieferkohle. |
| 5 Achat. | 35 Asphalt. |
| 6 Feuerstein. | 36 Bernstein. |
| 7 Steinsalz. | 37 Granit. |
| 8 Kalkspath. | 38 Gneiss. |
| 9 Gypspath. | 39 Glimmerschiefer. |
| 10 Alabaster. | 40 Porphyrr. |
| 11 Gemeiner Gyps. | 41 Grünstein. |
| 12 Flussspath. | 42 Lava. |
| 13 Schmirgel. | 43 Basalt. |
| 14 Talk. | 44 Thonschiefer. |
| 15 Meerschäum. | 45 Mergel. |
| 16 Serpentin. | 46 Lithographie-Stein. |
| 17 Glimmer. | 47 Kreide. |
| 18 Hornblende. | 48 Alpenkalkstein. |
| 19 Asbest. | 49 Jurakalkstein. |
| 20 Feldspath. | 50 Tuffstein. |
| 21 Bimsstein. | 51 Tropfstein. |
| 22 Granat. | 52 Weisses Marmor. |
| 23 Eisenglanz. | 53 Sandstein. |
| 24 Rotheisenstein. | 54 Nagelfluh. |
| 25 Spatheisenstein. | 55 Eine Sammlung von circa 35 |
| 26 Bohnerz. | Versteinerungen als Reprä- |
| 27 Magnet Eisenstein. | sentanten der wichtigsten |
| 28 Eisenkies. | geologischen Schichten, von |
| 29 Kieselzink. | der silurischen bis zur gla- |
| 30 Zinnstein. | cialen Formation. |

Diese drei Sammlungen, die botanische, zoologische und mineralogische, sind nach dem unter No. 33 angeführten obligatorischen Leitfaden zusammengestellt und werden von H. B. Schenk, Naturalienhändler in Mammern, Kt. Thurgau, in 6 zu ihrer Aufstellung und Aufbewahrung geeigneten hölzernen Kästen zum Preis von zusammen Fr. 125. — geliefert.

38 Sammlung mikroskopischer Präparate:

a) Botanische.

1 Holzzellen.	20 Holz der Stieleiche, radialer Längsschnitt.
2 Hanffaser.	
3 Baumwolle.	21 Holz der Stieleiche, tangentialer Längsschnitt.
4 Sternförmiges Zellgewebe.	22 Krautstengel.
5 Poröse Zellen.	23 Einjähriger Eichenzweig, Querschnitt.
6 Netzfaserzellen.	24 Maisstengel, Querschnitt.
7 Spiralfaserzellen.	25 " " Längsschnitt.
8 Stärkemehl des Weizens.	26 Spaltöffnungen, Oberhaut des Holunder.
9 " " Hafers.	27 Spaltöffnungen, Oberhaut einer Liliacee.
10 " " der Bohne.	28 Blatt im Querschnitt.
11 " " Kartoffel.	29 Brennhaare der Nessel.
12 Oelhaltige Zellen.	30 Blumenstaub.
13 Treppengefäße.	31 Sporangium des Adlerfarns.
14 Ricinusstengel im Querschnitt.	32 Apothecium der Wand-schildflechte.
15 Ricinusstengel im Längsschnitt.	33 Stengel von Equisetum.
16 Holz der Kiefer, Querschnitt.	34 Algenfaden.
17 Holz der Kiefer, radialer Längsschnitt.	35 Lebende Diatomaceen.
18 Holz der Kiefer, tangentialer Schnitt.	36 Pollenschiefer.
19 Holz der Stieleiche, Querschnitt.	37 Schimmelpilz.

b) Zoologische.

1 Knochen, Querschnitt.	15 Ameisenlöwe oder Bücherskorpion.
2 " " Längsschnitt.	16 Milbe.
3 Muskel.	17 Spinnenfuß.
4 Gehirn.	18 Trichine.
5 Darmsotte.	19 Bandwurmglied.
6 Blutkörperchen von Mensch und Frosch.	20 Schneckenzunge.
7 Lungengewebe.	21 Kalkkörper von Synapta.
8 Insektenauge.	22 Lebende Foraminiferen.
9 Tracheen eines Insekts.	23 Fossile "
10 Fliegenfuß.	24 Tertiäre Erde.
11 Schmetterlingsschuppen.	25 Polycystinen.
12 Floh.	26 Nummulit.
13 Fliegenfügel.	27 Wolle.
14 Hinterbein der Biene.	28 Seide.

Diese mikroskopischen Präparate werden in einem zum horizontalen Auflegen derselben eingerichteten hölzernen Kästchen von H. R. Wolfensberger, Lehrer an der Mädchenschule in Zürich, zum Preise von Fr. 32 geliefert.

39 Physikalische Apparate.

1. Hebelgestell, 1 Fr. 50 Cts.
2. Wage mit Arretirung, 42 Fr.
3. Gewichtssatz von 1000—0,01 Gramm, 13 Fr. 50 Cts.
4. Feste und bewegliche Rolle, 2 Fr. 50 Cts.
5. Flaschenzug mit 4 Rollen, 5 Fr.
6. Schraube, Entstehung derselben, von Holz und Kautschuk, 2 Fr. 50 Cts.
7. Scharfgängige Schraube von Holz mit zerlegbarer Mutter, 3 Fr.
8. Gestell mit 4 Pendeln, 5 Fr. 50 Cts.
9. Schwungmaschine mit Scharnier zum Senkrechtstellen und mit verlängerter Achse, 35 Fr. (Oder dieselbe einfach à Fr. 25.)

Dazu gehören:

Abplattungsmodell, 10 Fr.

Gefäss für Flüssigkeiten, 4 Fr.

Reibungsapparat nach Tyndall, um durch mechanische Arbeit Wasser zum Sieden zu erhitzen, Fr. 5.

Halter für Sirene und Farbenscheiben, 3 Fr.

10. Zurückwerfungsapparat, 8 Fr.
11. Modell der hydraulischen Presse mit Aufsätzen, zur Demonstration des hydrostatischen Paradoxons, 22 Fr.
12. Kommunizirende Röhren, 1 Fr. 20 Cts.
13. Apparat zur Demonstration des archimedischen Principes, 3 Fr. 30 Cts.
14. Aräometer für leichte und schwere Flüssigkeiten, 1 Fr.
15. Pneumatisches Feuerzeug, 7 Fr.
16. Gestell mit Barometer und Mariotte'scher Röhre nebst dem nöthigen Quecksilber, 24 Fr.
17. Luftpumpe mit konischen Ventilen und [Hebelbewegung] nebst Recipient und Barometerprobe, 115 Fr.
18. Fallröhre zum Aufschrauben, 11 Fr.
19. Magdeburger Halbkugeln, 26 Fr.
20. Ring zum Blasensprengen, 4 Fr.
21. Einfaches Läutwerk, 3 Fr.
22. Luftballon von Collodium, 1 Fr.
23. Sirene.
24. Ebener Spiegel und Hohlspiegel, 1 Fr. 60 Cts.
25. Prisma von Flintglas auf Stativ, 15 Fr.
26. Zwei Sammellinsen mit Fassung, 3 Fr. 20 Cts.
27. Eine Zerstreuungslinse, 1 Fr. 20 Cts.
28. Achromatisches Mikroskop, Fr. 40.
29. Lorgnonstereoskop, 4 Fr. 50 Cts.
30. Thermometer, die Skala auf die Röhre eingätzt, 7 Fr. 50 Cts.
31. Wasserhammer, 3 Fr. 50 Cts.
32. Hufeisenmagnet, 1 Fr. 50 Cts.

33. Magnetnadel, auch als Galvanometer dienlich, mit Drahtbügel und Klemmschrauben auf einem wegnehmbaren Klötzchen, 4 Fr. 50 Cts.
34. Elektroskop, 2 Fr.
35. Elektrische Pistole, 50 Cts.
36. Elektrophor, Ebonitplatte mit Deckel aus Zinkblech, 7 Fr. 50 Cts.
37. Leidnerflasche, 3 Fr.
38. Auslader, 1 Fr.
39. Vier Zink-Kohlenelemente in Gestell, 17 Fr. 50 Cts.
40. Wasserzersetzungsapparat, 12 Fr. 50 Cts.
41. Elektromagnet, der Anker an einem eisernen Hebel, auch als Modell des Telegraphen brauchbar, 5 Fr. 80 Cts.
42. Elektrischer Motor, 24 Fr.
43. Induktionsapparat, 30 Fr.
44. Thermoelektrisches Element, 6 Fr. 50 Cts.
45. Klemmschrauben, Drahtproben, galvanoplastisches Cliché, 2 Fr.

Diese Apparate werden zu den angegebenen Preisen von folgenden Fabrikanten geliefert: No. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 23, 33, 34, 41, 42, 43 von Mechaniker Fr. Meyer in Zürich, 42 und 43 nach Modellen von Lehrer Schurter in Pfungen, Ktn. Zürich. No. 4, 5, 8, 15, 25, 26, 27, 29, 36, 37, 38, 39, 40, 44 von Mechaniker Zuberbühler in Zürich. No. 17, 18, 19, 20, 21 von Kunz & Meister, Mechaniker in Zürich. No. 12, 14, 16, 24, 30, 31 von Glaskünstler Kramer in Zürich. No. 28 von Mechaniker Wasserlein in Berlin.

40 Chemische Apparate.

1. Weingeistlampe von Glas, 1 Fr. 50 Cts.
2. Retortenhalter, 3 Fr. 50 Cts.
3. Gestell mit 13 Probirgläschen, 2 Fr.
4. Gasentbindungsfiasche, 1 Fr.
5. 20 Korkstöpsel, 30 Cts.
6. Runde Korkfelle und dreikantige Feile, 1 Fr. 10 Cts.
7. Röhren von Glas, $\frac{1}{4}$ Kilogramm, 80 Cts.
8. Röhre von Kautschuk, 1m lang, 60 Cts.
9. 4 Kochfläschchen, 1 Fr. 50 Cts.
10. Dreifuss mit Drahtnetz, 45 Cts.
11. Retorte, 40 Cts.
12. Reibschale von Porzellan, 2 Fr. 20 Cts.
13. Abdampfschale von Porzellan, 1 Fr.
14. 2 Glastrichter, 1 Fr. 20 Cts.
15. Graduirter Glaszylinder von 500 Kubikcentimeter, 5 Fr.
16. Litergefäss, 60 Cts.
17. Meterstab, 2 Fr.
18. 6 Flaschen mit Glasstöpseln, 3 Fr.
19. Lackmuspapier, 20 Cts.
20. Löthrohr, 2 Fr. 50 Cts.
21. Platindraht, 2 Fr. 40 Cts.

Diese chemischen Apparate wurden von Glaskünstler Kramer in Zürich geliefert.

Ausser diesen obligatorischen Veranschaulichungsmitteln sind von der Erziehungsdirektion noch folgende zur allmählichen Einführung in die Sekundarschulen empfohlen:

41 Physikalische Apparate.

1. Massstab mit Nonius, 5 Fr.
2. Modell der Decimalwage. 22 Fr. 50 Cts.
3. Zeigerwage, 15 Fr.
4. Rad an der Welle, 11 Fr.
5. Zwei konische Räder, 11 Fr.
6. Schiefe Ebene, 20 Fr.
7. Schraube ohne Ende, 12 Fr.
8. Modell der Schiffschraube, 3 Fr.
9. Gyroskop mit Gegengewicht, 26 Fr.
10. Parallelogramm der Kräfte, 16 Fr. 50 Cts.
11. Stossapparat, 40 Fr.
12. Röhrenlibelle, 4 Fr. 50 Cts.
13. Karteslanischer Taucher mit Cylinder, 2 Fr. 20 Cts.
14. Nicholson'sche Senkwage, 12 Fr.
15. Oechali'sche Mostprobe von Silber, 15 Fr.
16. Seger'sches Wasserrad, 12 Fr.
17. Gefässbarometer, 30 Fr.
18. Saugpumpe von Glas, 4 Fr.
19. Druckpumpe von Glas, 5 Fr.
20. Inhalationsapparat, 10 Fr.
21. Apparat für Klangfiguren, 12 Fr.
22. Monochord, 12 Fr.
23. Interferenzapparat nach Quincke, 2 Fr. 50 Cts.
24. Optische Bank mit Linsen, 48 Fr.
25. Dunkle Kammer, 25 Fr.
26. Terrestrisches Fernrohr, 20 Fr.
27. Ausdehnungsapparat, 10 Fr.
28. Haarhygrometer, 36 Fr.
29. Durchschnittsmodell der Dampfmaschine, nach Frick, 35 Fr.
30. Kompass, 5 Fr.
31. Elektrisirmaschine, 60 Fr.
32. Vertheilungsapparat, 12 Fr.
33. Goldblattelektroskop mit Kondensator, 14 Fr. 50 Cts.
34. Eine zweite Leidnerflasche, 3 Fr.
35. Ein Daniell'sches Element, 5 Fr.
36. Ein Bunsen'sches Element, 5 Fr.
37. Ein Grove'sches Element, 10 Fr.
38. Galvanoplastischer Apparat, 12 Fr. 50 Cts.
39. Oersted'scher Apparat, 9 Fr.
40. Elektrischer Telegraph, 90 Fr.
41. Magnetelektrisirmaschine, 56 Fr.

Von diesen Apparaten sind No. 1, 2, 4, 5, 6, 10, 16, 21, 22, 24, 25, 26, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 40 (nach einem Modell von Lehrer Schurter in Pfungen, Ktn. Zürich) von Mech. Zuberbühler in Zürich geliefert. No. 3, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 27, 33, 41 von Mech. Fr. Meyer in Zürich. No. 13, 15, 17, 18, 19, 20, 23 von Glaskünstler Kramer in Zürich.

Anmerkung. Die obigen Preise für die Apparate stehen wegen des Aufschlags der Materialien und Arbeitslöhne durch-

schnittlich um ca. 10% höher als die seiner Zeit von der Erziehungsdirektion festgesetzten.

42 Sammlung von ca. 150 chemischen Präparaten: Die wichtigsten Elemente und Verbindungen.

43 Karte des Kantons Zürich in 32 Blättern, im Massstab 1 : 25,000. Nach den 1843—51 gemachten Aufnahmen von 1852—65 auf Stein gravirt im topographischen Bureau, 38 Fr.

(Wird den Sekundarschulen in einzelnen Blättern zu ermässigtem Preis abgegeben.)

Ferner wird empfohlen die Anschaffung eines Reliefs des Wohnortes, alle Dimensionen im gleichen Massstab, nebst den nöthigen Karten zur Demonstration der Heimatskunde und zur Einführung in das Verständniss der Karten. Als Muster ist der Ausstellung beigegeben:

44 Hüni, Ingenieur, Relief von Zürich und Umgebung, in 1 : 25,000, Höhenschichten nicht ausgeglichen.

45 Das nämliche, die Höhenschichten ausgeglichen, ohne Kolorit von Geoplastiker Schölli in St. Gallen.

46 Das nämliche mit Kolorit und Zeichnung.

47 Der entsprechende Ausschnitt aus der topographischen Karte des Kantons Zürich.

48 Randegger, Das Terrain der nämlichen Gegend unter Annahme senkrechter Beleuchtung.

49 Randegger, das nämliche, unter Annahme schiefer Beleuchtung.

50 Tellurium von Mech. Zuberbühler in Zürich, 120 Fr.

Ferner sind zur Anschaffung empfohlen von den Modellen zur menschlichen Anatomie von Zeiller in München: Gehirn, Ohr, Auge, Kehlkopf, Herz.

III. Lehrmittel der Kantonsschule in Zürich (Gymnasium und Industrieschule.)

51 Lünig, Schnlgrammatik der neuhochdeutschen Sprache. 4te Auflage. Zürich, Meyer & Zeller 1867, 1 Fr. 50 Cts.

52 Lünig und Sartori, deutsches Lesebuch I und II. Zürich, Schulthess 1861 à 2 Fr. 15 Cts.

53 Frei, Schulgrammatik der neuhochdeutschen Sprache für Gymnasien u. s. w. Zürich, Höhr 1872, 2 Fr. 50 Cts.

54 Keller, K., Elementarbuch für den Unterricht in der französischen Sprache. Besondere Ausgabe für Gymnasien. Zürich, Orell, Füßli & Co. 1872, 1 Fr. 50 Cts.

55 Keller, J., Elementarmethode der italienischen Sprache. Zürich, Meyer & Zeller 1860, 4 Fr.

56 Behn-Eschenburg, Schulgrammatik der englischen Sprache. 4te Auflage. Zürich, Schulthess 1867, 4 Fr. 20 Cts.

57 Behn-Eschenburg, englisches Lesebuch I. 2te Auflage. II. Zürich, Schulthess 1858, 1867, à 2 Fr.

58 Frei, lateinische Schulgrammatik. 4te Auflage. Zürich, Höhr 1872, 3 Fr.

59 Frei, lateinisches Uebungsbuch für Anfänger. 4te Auflage. Zürich, Höhr 1872, 2 Fr.

- 60 Hofmeister, Leitfaden der Physik. 2te Auflage. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1870, 3 Fr. 60 Cts.
- 61 Egli, neue Erdkunde. 4te Auflage. St. Gallen, Huber & Co. 1873, 2 Fr. 80 Cts.
- 62 Egli, neue Handelsgeographie. 2te Auflage. St. Gallen, Huber & Co. 1872, 5 Fr.

IV. Verschiedenes.

- 63 Geilfuss, Helvetia. Vaterländische Sage und Geschichte. 4te Auflage. Winterthur, Steiner 1863.
- 64 Geilfuss, Historisches Bilderbuch für die schweizerische Jugend. 3te Auflage. Winterthur, Steiner 1869.
- 65 Hug, die Mathematik der Volksschule, methodisches Handbuch. Zürich, Schulthess 1854.
- 66 Hug, die Mathematik in systematischer Behandlungsweise. Zürich, Zürcher & Furrer 1860.
- 67 Keller, Méthode élémentaire de la langue allemande. 2 Edition. Zürich, Orell, Füssli & Co. 1871.
- 68 Vögelin, Meier u.s.w., historisch-geographischer Atlas der Schweiz. Zürich, Schulthess.
- 69 Gesetze und Verordnungen über das Volksschulwesen des Kantons Zürich.
- 70 Anleitung zur Betreibung des Turnunterrichts in den zürcherischen Volksschulen. Zürich 1863.
- 71 Berichte über die Verhandlungen der zürcherischen Schulsynode 1866—72.
- 72 Volksschriften, herausgegeben von der zürcherischen Schulsynode: Pestalozzi, Silvio Pellico, Leben und Leiden eines russischen Seebefehlshabers, Washington (nach W. Irving von J. Schneebei, Lehrer in Zürich).
- 73 Sammlung von Volksgesängen für den Männerchor, herausgegeben von der zürcherischen Schulsynode, unter Redaktion von J. Heim. 26ste Auflage. Zürich 1872.
- 74 Sammlung von Volksgesängen für den gemischten Chor. 13te Auflage. Zürich 1873.
- 75 Sammlung von drei- und vierstimmigen Volksgesängen für Knaben, Mädchen u. Frauen. 2te Auflage. Zürich 1869.
- 76 Dito, Liederbuch für die schweizerischen Wehrmänner.
- 77 Musterpläne zu Schulhäusern für den Kanton Zürich 1836.
Im Kanton Zürich (286,000 Einwohner) sind seit dem Jahr 1832 wesentlich auf Grundlage dieser Musterpläne 300 neue Schulhäuser erbaut worden.
- 78 Schulhausbaupläne und Ansichten von Schulhäusern und Turnhallen von Zürich, Unterstrass, Winterthur, Uster, Gattikon, Wädenswil, Riesbach, Embrach, Bonstetten, Laupen.
- 79 Schulbank mit angeschraubter Nähschachtel von Dr. Frei am Mühlebach, Zürich.

Als bei Erstellung der von der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich ausgestellten Schulgegenstände mitbetheiligte Personen, die zugleich der Auszeichnung würdig wären, sind zu nennen:

1. Wettstein, Heinrich, Lehrer an der Knaben-Sekundarschule in Zürich. Derselbe hat folgende obligatorisch eingeführte Lehrmittel geliefert:

- a) Leitfaden für den naturkundlichen Unterricht der Sekundarschule. Mit vielen Illustrationen. (Ein mustergültiges Werk.)
- b) Naturkundlich-geographisches Lehr- und Lesebuch für das 7. bis 9. Schuljahr. Illustriert. (Allgemein als eine hervorragende Leistung in wissenschaftlicher und methodischer Beziehung anerkannt.)
- c) Apparat für den physikalisch-chemischen Unterricht der Volksschule. (Einfach, zweckmässig und preiswürdig. Apparat, der hinsichtlich der geschickten Auswahl und Solidität unübertroffen ist.)
- d) Naturkundliches Wandtabellenwerk in 103 grossen Blättern für den Klassenunterricht der Volksschule. (Nach Anlage, Ausführung und Preis einzig in seiner Art.)
- e) Geographischer Schulatlas in 12 Blättern für die Volksschule. (Methodische Originalarbeit, besonders berechnet und geeignet, das Kartenlesen und -Verständniss zu vermitteln.)

Diese sämtlichen Arbeiten wurden vom Verfasser in der kurzen Zeit von 2—3 Jahren mit einer erstaunlichen Ausdauer und Geduld ausgeführt. Es gebührt ihm dafür nicht nur der Dank des Kts. Zürich, für welchen seine Werke zunächst bestimmt sind, sondern derjenige des gesammten pädagogischen Deutschlands.

- 2. Zuberbühler, Konrad, Mechaniker in Zürich, Verfertiger des grössern Theils der ausgestellten physikalischen Apparate.
- 3. Meier, Friedr., Mechaniker in Zürich. Liefert sehr gute physikalische Apparate, besonders exakte Wagen.
- 4. Kramer, Georg, Glaskünstler in Zürich. Präparirt billige und zweckmässige Gläser aller Art für den physikalisch-chemischen Unterricht.
- 5. Randegger, J., in Winterthur, von der Firma Wurster, Randegger & Co., Kartograph ersten Ranges.
- 6. Wetli, Kaspar, Kantonsingenieur in Zürich. Derselbe hat zirka $\frac{3}{4}$ der Originalaufnahmen für die grosse topographische Karte des Kts. Zürich — zugleich Grundlage des Dufour-Atlas — mit einer kaum je erreichten Genauigkeit ausgeführt.

II.

Verschiedene Aussteller.

nmaier's Verlag (C. Detloff) in Basel.

ublin's sämtliche Lehrmittel für Gesangunterricht.

ublin, 30 Tabellen für den Gesangunterricht. Preis unaufgezogen Rthlr. 2 - Fr. 7. 50.

- Schäublin, Lieder für Jung und Alt. 1. Bdchn. 19. Auflage. Kart.
Ausgabe für die Schweiz, Ngr. 6¼ = Cts. 80. — Dasselbe,
Ausgabe für Deutschland Ngr. 6¼ = Cts. 80. 2. Bdchn.,
kart. Ngr. 10 = Fr. 1. 20.
— — Kinderlieder für Schule und Haus. 5. Auflage. Kart.
Ngr. 5 = Cts. 60.
— — Kadettenlieder, kart. Ngr. 4 = Cts. 50.
— — Gesanglehre für Schule und Haus, mit Anhang für die
Lehrer, broch. Ngr. 8 = Cts. 85.
— — Bildung des Volkes für Musik und durch Musik, Ngr. 9
= Fr. 1.

Die Schäublin'schen Lehrmittel für den Gesangunterricht sind
in mehreren Kantonen der Schweiz obligatorisch eingeführt und
auch in Deutschland vielfach verbreitet. Lüben und Nacke's pädago-
gischer Jahresbericht, sowie verschiedene Fachzeitungen haben
die Schäublin'sche Gesanglehr-Methode schon des öfteren aner-
kennend hervorgehoben.

940. **Beck, Eduard, in Bern.**
Verschiedene Reliefkarten.
941. **Benoît & Silvestre, Professoren an der „Ecole
d'art appliqué à l'industrie“ in Genf.**
Zeichnungen und Kompositionen auf die Industrie an-
gewendet.
942. **Beust, F., Direktor einer Privat-Erziehungs-
Anstalt in Hottingen bei Zürich.**
Hilfsmittel für den Anschauungs-Unterricht — verschie-
dene Reliefe und Karten — Vorlagen für den Schreib- und
Zeichnungsunterricht.
943. **Bischof, Chr., Lithograph in St. Gallen.**
Eine Sammlung Pflanzenreproduktionen in Natur-Relief.
944. **Bofinger, F. G., Zeichnungslehrer in Interlaken
(Bern).**
Naturabgüsse von Thieren und Pflanzen in Gyps.
945. **Boll, J., Naturforscher in Bremgarten (Aargau).**
Kleinschmetterlinge aus Europa und Amerika in ihren
verschiedenen Entwicklungsperioden, zum Studium kom-
parativer Entomologie.
Der Aussteller ist Assistent der Entomologie am Museum der
vergleichenden Zoologie in Cambridge, Mass., Nordamerika.
946. **Brunner, J., in Meyringen (Bern).**
Herbarium.

- 947. Curti, Josef, Professor in Bellinzona (Tessin).**
Deutsche Sprachlehre (italienisch) — Monumente aus der Geschichte der deutschen Sprache und Literatur — Manuskript: populäre italienische Grammatik.
- 948. Dodel, Dr. A., in Fluntern (Zürich).**
Herbarium: Repräsentanten der schweizerischen und deutschen Flora.
- 949. Ferri, Felix, Zeichnungslehrer und Kupferstecher in Lugano (Tessin).**
Elementarkurs für Ornamentzeichnen — Album mit ornamentalen Zeichnungen (in Kupferstich ausgeführt).
- 950. Frey, Professor H., in Zürich.**
Mikroskopische Apparate.
- 951. Frey, Dr. Jacob, in Zürich.**
Ein Schultisch und eine Schrift über denselben, betitelt: »Der rationelle Schultisch«.
- 952. Gysin, Emil, Lehrer in Liestal (Basel).**
Lesebibel.
- 953. Heim, Albert, Dozent der Geologie in Zürich.**
Geologisches Profilrelief der Alpen zwischen Vorderrhein und Wallensee, Panorama vom Gipfel des Säntis.
- 954. Hofer, J. J., Lithograph in Zürich.**
Schreibhefte mit Vorschriften von Corrodi.
- 955. Knabenrealschule in St. Gallen.**
Modell einer Tafel für den Gesangunterricht, von Gesanglehrer Tob. Kästlin in St. Gallen — Flache Karton-Modelle als Lehrmittel für das Elementarzeichnen sammt Gebrauchsanweisung von G. Bion.
- 956. Krättli, J. L., in Berers (Graubünden).**
Tableau getrockneter Pflanzen.
- 957. Lavizzari, Dr. Ludwig, in Mendrisio (Tessin).**
Verschiedene Schriften: Geographisches und Geologisches über den Kanton Tessin.

958. **Menzel, Professor A., in Fluntern (Zürich).**
Wandtafeln und Handatlant für den Unterricht in der Naturgeschichte — 36 Blätter aus einem organologischen Herbarium (in drei Tableaux) — Systematische Uebersicht der Hauptgruppen des Pflanzenreichs (Manuskript).
959. **Orell, Füssli & Co. in Zürich.**
Verschiedene Schulbücher aus ihrem Verlag.
960. **Paroz, J., in Grandchamp (Neuenburg).**
Zwei Werke: L'enseignement élémentaire — Histoire universelle de la Pédagogie.
961. **Pedrotta, Josef, Professor in Locarno (Tessin).**
Zwei Werke über Geometrie (italienisch).
962. **Planta, Rud. v., in Chur (Graubündten).**
Romanische und italienische Schulbücher des Kantons Graubündten.
963. **Righetti, Josef, Zeichnungslehrer in Curio (Tessin).**
Originalzeichnungen für die Schule.
964. **Romerio, Peter, Musiklehrer in Locarno (Tessin).**
Neue Methode für Musikkomposition (drei Hefte).
965. **Rosselli, Onorato, Professor in Lugano (Tessin).**
Ein Buch: »Das Kopfrechnen«.
966. **de Saint George, Ingenieur in Changins (Waadt).**
Pläne des Schulhauses in Duillier.
967. **Schäppi, Joh., in Zürich.**
Gewichts- und Vergleichungstabellen über Metalle nach metrischem Mass- und Gewichts-System, Gewichtsangaben u. s. w.
968. **Stadtschulpflege in Winterthur (Zürich).**
Schul- und Turnhauspläne — Zehender, Uebersicht der deutschen Literaturgeschichte — Corrodi, A., Zeichnungsvorlagen.
969. **Staub, J., Lehrer in Fluntern (Zürich).**
Neues Kinderbuch für das Alter von 5—15 Jahren.

- 3) **Das Bildungswesen im engern Sinne**, Fortbildung der Erwachsenen, dargestellt durch die Leistungen der Literatur, der Tagespresse, der auf Bildungszwecke gerichteten Vereine und öffentlichen Bibliotheken.

970. Allgemeine schweizerische geschichtsforschende Gesellschaft.

Schweizerisches Urkundenregister, 8 Hefte — Justinger's Chronik. bearbeitet von Prof. Dr. G. Studer — Archiv für schweizerische Geschichte, 17. Band — Anzeiger für schweizerische Geschichte, Jahrgang I, II und III.

971. Bernische naturforschende Gesellschaft in Bern.

Mittheilungen der Gesellschaft aus dem Jahre 1871.

972. Departement des Innern der Schweizerischen Eidgenossenschaft in Bern.

1. Eidgenössisches statistisches Bureau:

Eidgenössische Volkszählung pro 1870, 1 Band — Eidgenössische Volkszählung pro 1860, 1. Lieferung — Eidgenössische Volkszählung pro 1860, 2. Lieferung. (Heimats- und Aufenthaltsverhältnisse.) — Eidgenössische Volkszählung pro 1860, 3. Lieferung. (Alter, Geschlecht und Familienstand.) — Eidgenössische Volkszählung pro 1860, 4. Lieferung. (Bevölkerung nach Beschäftigungsarten.)

Geburten, Sterbefälle und Trauungen in der Schweiz 1867 und 1868, 2 Bände. — Alpenwirthschaftsstatistik in der Schweiz im Jahre 1864. — Eidgenössische Viehzählung vom 21. April 1866. — Statistik der Viehbesitzer in der Schweiz vom 21. April 1866. — Waarenverkehr der Schweiz mit besonderer Rücksicht auf den deutschen Zollverein und Oesterreich 1865. — Handel der Schweiz mit dem Königreich Italien 1864. — Commerce de la France avec la Suisse pendant les onze années 1851—1861. — Ersparniskassen der Schweiz von J. Spyri, Pfarrer in Neumünster, Kt. Zürich. — Mittheilungen über das Brandversicherungswesen in der Schweiz 1862.

2. Schweizerische statistische Gesellschaft.

Die gegenseitigen Hilfsgesellschaften in der Schweiz im Jahr 1865, von Dr. Hermann Kinkelin in Basel. — Die öffentlichen Leihbibliotheken der Schweiz im Jahr 1868 von Dr. Ernst Heitz.

3. Schweizerische meteorologische Kommission.

Acht Bände zu je 12 Monatsheften, enthaltend meteorologische Beobachtungen in der Schweiz während dem Zeitraum Dezember 1863 bis November 1871.

4. Schweizerische geodätische Kommission.

Nivellement de précision de la Suisse, exécuté par la commission géodétique fédérale, sous la Direction de A. Hirsch et

E. Plantamour (Genf und Basel 1867—1870), 3 Bände. — Détermination télégraphique de la différence de longitude entre des stations suisses, par E. Plantamour et A. Hirsch (Genf und Basel 1864—1872), 3 Bände. — Expériences faites avec la pendule à reversion par E. Plantamour, 2 Bände:

a) à Genève (Genf und Basel 1866).

b) à Genève et Rigi-Kulm (Genf und Basel 1872).

5. Schweizerische hydrometrische Kommission. Fünf Jahrgänge 1867—1871. Jahresbülletin von 1867 und 1871 der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen für die Flussgebiete Aare, Reuss, Limmat, Rhone und Tessin, nebst Uebersichtskarte des schweizerischen Pegel- und Witterungsstationennetzes vom Jahre 1871 und der Hauptflussgebiete Rhein, Aare, Reuss, Limmat, Rhone, Tessin und Inn im Massstab 1 : 600,000.

6. Schweizerische geologische Kommission.

Matériaux pour la carte géologique de la Suisse. 1. Livraison (4 Blätter). — Geologische Karte der Umgebung von Brugg von C. Mösch. — 10 verschiedene geologische Karten der Schweiz — Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. 2. Lieferung 1864. 3. Lieferung 1866. 4. Lieferung 1867. 5. Lieferung 1867 (Textband und 1 Heft Tafeln und Karten). 9. Lieferung 1872. 11. Lieferung 1872. — Matériaux pour la carte géologique de la Suisse. 1. Lieferung 1863. 6. Lieferung 1869. 7. Lieferung 1870. 8. Lieferung 1870.

973. *Erziehungsdirektion des Kantons Genf.*

Statuten und Bericht der Versicherungskasse — Reglement, Abhandlungen und Berichte des «Institut national» in Genf.

974. *Schweizerischer Alpenclubb.*

Sektionen der eidg. Stabskarte von Dufour — Panoramen, Exkursionskarten, Itinerarien — Instruktion für Gletscherreisende des S. A. C. 1871 — Geologische Formationskarte der Schweiz von Dr. Simler — Jahrbücher des S. A. C. und artistische Beilagen zu denselben — Statuten und Mitgliederverzeichnis — Festbericht über die 8. Jahresversammlung — Verschiedene Schriften.

975. *Schweiz. gemeinnützige Gesellschaft.*

Schweizer. Zeitschrift für Gemeinnützigkeit, Jahrgang 1871 und 1872 — Katalog der empfehlenswerthen Volksschriften.

976. *Schweiz. naturforschende Gesellschaft.*

Verhandlungen der Gesellschaft vom 21., 22. und 23. August 1871 in Frauenfeld — Jahresbericht pro 1871 — Neue Denkschriften der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften 1871.

977. *Schweizerischer Sängerverein.*

Musikalien, die in den schweiz. Gesangvereinen seit der Reformation vorzugsweise gebraucht wurden:

I. 2 Bände mit Psalmen aus dem 16. Jahrhundert — II. 13 Bände Oden und religiöse Lieder aus dem 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts (1738—1808) — III. Religiöse, vaterländische und politische Richtung bis 1850: 15 Bände für Männerchöre, 3 Bände für Frauenchöre, 6 Bände für gemischte Chöre — IV. Die Richtung der letzten 20 Jahre: 25 Bände für Männerchöre, 8 Bände für gemischte Chöre, 7 Bände für Frauenchöre.

978. *Schweizerischer Verein für Straf- und Gefängnisswesen.*

Jahresbericht des Vereins für das Jahr 1872.



979. *Eidgenössische Kommission zur Ausarbeitung der Schweizerischen Schulstatistik für die Wiener Weltausstellung.*

Statistik über den Stand des Erziehungs-, Unterrichts- und Bildungswesens in der Schweiz, bearbeitet von den Mitgliedern der Kommission, Schulrathspräsident Kappeler in Zürich und Professor Kinkelin in Basel.



Additionelle Ausstellungen.

1. Geschichte der Erfindungen.

980. *Wartmann, Elie, Professor in Genf.*

Eine Schrift: Notice historique sur les Inventions et Perfectionnements faits à Genève dans le champ de l'industrie et dans celui de la Médecine.

981. *Jetzler, Civilingenieur aus Schaffhausen.*

Regenerirtes Mangan-Superoxyd nach neuem Verfah

982. *Siegwart, Chemiker in Schweizerhalle bei B*

Drei grosse auf Glas eingebrannte Photographien, neuem Verfahren.

2. Geschichte der Gewerbe.

983. *Böhmert, Professor Dr. V., in Zürich.*

Arbeiterverhältnisse u. Fabrikeinrichtungen der Schweiz, erstattet im Auftrage des Eidgenössischen Gen. Kommissariates für die Wiener Weltausstellung 1873

984. *Eidgenössisches Statistisches Bureau Bern.*

Verzeichniss der Fabrikgeschäfte der Schweiz nach Volkszählungs-Material von 1870.

985. *Kopp, Professor Ch., in Neuenburg.*

Notizen zur Geschichte der Uhrenindustrie.

986. *Kündig aus Glarus.*

Notizen über Türkenkappen-Fabrikation und über Baumwollwaarendruck, speziell Doppeldruck.

987. **Quiquenez, A.,** *Minen-Ingenieur in Bern.*
Série de publications sur la Metallurgie de fer dans le Jura Bernois depuis les temps les plus reculés jusqu' à nos jours.
988. **Salvisberg, Kantonsbaumeister in Bern.**
Die Entwicklung der Holzschnitzerei in der Schweiz.
989. **Trümpy, Oberst G., in Glarus.**
Statistische Notizen über die Glarnerfabriken.
990. **Tschudi & Co. in Glarus.**
Notizen über deren Türkischrothfärberei und Druckerei.
-
991. **Cleavel, Alex., & Co. in Basel.**
Illustration zur Geschichte der Seidenfärberei.
992. **Durand & Huguenin, künstliche Farbenfabrikation in Basel.**
Naphthalinroth, Safrasin u. s. w., Illustration zur Geschichte der Bereitung sämtlicher Farbstoffe.
993. **Gerber & Ullmann, Anilinfarbenfabrikation in Basel.**
Sämtliche Farbstoffe, Illustration zur Geschichte der Bereitung derselben.
994. **Haering in Basel.**
Illustration zur Geschichte der Seidenfärberei.
995. **Hipp, Matthias, Direktor der Telegraphenfabrik in Neuenburg.**
Verschiedene Telegraphen-Apparate als Illustration zur Geschichte der Telegraphie.
996. **Hürzel, Seidenfärber in Zürich (Firma C. Zeller).**
Illustration der Färberei in drei verschiedenen schwarzen Seidenfarben.

997. **Kündig, Hch., Chemiker in Glarus.**

Türkenkappen, Einfach-, Doppel- und Dreifach-Druck.
Verschiedenartige Lapis, Indigo, Chemischblau, Orange,
Chamois, Anilin, künstliches Alizarin, Dampf- und Tafel-
farben-Artikel (Baumwollwaaren).

998. **Lotz, Friedr., Seidenfärber in Basel.**

Geschichte der Rothseidenfärberei in den letzten 20
Jahren, durch Muster dargestellt.

999. **Trümpy, J., & Co. in Glarus.**

Seidenzwirnerei-Muster.

1000. **Tschudi & Co. in Schwanden (Glarus).**

Illustration der Türkischrothfärberei und Aetzdruck-
Artikel.

3. Ausstellung von Cremoneser-Instrumenten.

1001. **Staudt, C. W., in Solothurn.**

Eine Violine, gebaut von David Deehler, Venedig 1750.
Eine Bratsche, gebaut von Jos. Guarnerius, Cremona 1705.

4. Darstellung der Abfallsverwerthung.

1002. **Kopp, Professor Emil, Präsident der schweizerischen Kommission für die additionellen Ausstellungen, in Zürich.**

Notizen über Abfalls-Verwerthung — über die Industrie
der Farbstoffe, besonders der künstlichen Farbstoff-
Fabrikation.

5. Geschichte der Preise.

1003. **Eidgenössisches Statistisches Bureau in Bern.**

Beiträge zur Geschichte der Preise.

6. Darstellung des Welthandels.

1004. *Wartmann, Dr. H., Aktuar des Kaufm. Direktoriums in St. Gallen.*

Atlas in acht Blättern über die Entwicklung von Industrie und Handel der Schweiz in dem Zeitraume vom Jahr 1770 bis zum Jahr 1870, im Auftrage der schweizerischen Kommission für die additionellen Ausstellungen bearbeitet. (Topographisches Institut von Wurster Randegger & Co. in Winterthur. 1873.)



1011. **Fässler, Dom., in Schwyz.**
Fetter Emmenthaler Käse aus dem Kanton Schwyz.
1012. **Felder, Hch., & Co. in Entlebuch (Luzern).**
Emmenthaler Käse.
1013. **Gerber, Nikolaus, in Cernil bei Tramelan (Bern).**
Bellelay-Käse, genannt »Têtes de moines«.
1014. **Gerber & Bürgi in Bern.**
Emmenthaler Käse.
1015. **Gianelli, Aug., in Faido (Tessin).**
Käse aus den Lepontischen Alpen.
1016. **Gobet, Peter, in Prez Ver Norez (Freiburg).**
Gruyère-Käse.
1017. **Häldimann, Matthias, in Führen b. Wyningen (Bern).**
Käse.
1018. **Hofstetter, A., in Friet (Bern).**
Bellelay-Käse, genannt »Têtes de moines«.
1019. **Keller, Joh., in Hauptweil (Thurgau).**
Käse.
1020. **Lehmann & Farner in Langenthal (Bern).**
Emmenthaler Käse.
1021. **Leuzinger, Rudolf, in Netstall (Glarus).**
Kräuter-Käse.

1022. **Marty, J. Jakob, in Gachnang (Thurgau)**
Fetter Käse.

1023. **Müller, Anton, in Altdorf (Uri).**
Sammlung von Fettkäsen aus den verschiedenen Thäl
des Kantons Uri.

1024. **Oberson, Aurélien, in Pré-Vert (Waadt).**
Halbfette Gruyère-Käse — Butter.

1025. **Oertli, Thomas, in Mollis (Glarus).**
Kräuter-Käse.

1026. **Patochi, G., in Bignasco (Tessin).**
Käse.

1027. **Schindler, Joh. Heinrich, in Mollis (Glar**
Kräuter-Käse.

1028. **Schüpbach Lenz & Bigler in Biglen (Be**
Emmenthaler Käse.

1029. **Schwyzerischer Bauernverein in Schu**
Emmenthaler Käse, im Kanton Schwyz fabrizirt.

1030. **Spälti, Jost, in Netstall (Glarus).**
Kräuter-Käse.

1031. **Stucki, Samuel, in Sitterdorf (Thurgau).**
Käse.

1032. **Wüthrich, Erted**
Käse.

**Leistungen des Wein- und Gartenbaues (Frisches Obst,
frische Gemüse, Blumen, Pflanzen u. s. w.).**

033. *Gianelli, August, in Faido (Tessin).*

Frisch aufbewahrtes Obst.

(Temporäre Ausstellung vom 1. bis 10. Mai.)

034. *Schweizerischer Obst- & Weinbau-Verein.*

Ein Sortiment schweizerischer Obstsorten.

(Temporäre Ausstellung vom 1. bis 15. Oktober.)

Der Land- und Forstwirthschaft schädliche lebende Pflanzen.

— — — — —

Nachtrag.

Seit Beginn des Druckes sind folgende Aussteller neu hinzugeetreten:

Gruppe 5 b.

1035. **Alder & Meyer in Herisau (Appenzell).**

Gefärbte Baumwollstoffe. (Dagegen fallen diese Aussteller unter No. 269 aus.)

Gruppe 7 a.

1036. **Bitterlin-Schmidt, J. B., in Locle (Neuenburg).**

Schmuckwaaren für Uhrenmacher und Juweliere.

1037. **Santen, H. N. von, in Interlaken (Bern).**

Schmuckwaaren.

Gruppe 7 b.

1038. **Geilinger, A., Schlosser in Winterthur (Zürich).**

Blitzableiter.

1039. **Lereche-Golay, Julius, in Vallorbes (Waadt).**

Feilen für die Uhrenmacherei.

Gruppe 8 c.

1040. **Eberli, Jakob, Küfer in Amden bei Weesen (St. Gallen).**

Milchgeräthschaften.

Gruppe 8 d.

1041. **Dorner, Gebr., in Rorschach (St. Gallen).**

Holzmatten-Stoff mit Messingdraht gebunden, zur Umhüllung von Dampfkesseln gegen Ausstrahlung der Wärme.

Gruppe 8 e.

- 1042. *Daverio Siewerd & Giesker in Oerlikon (Zürich).***
Gewehrschäfte.

Gruppe 8 g.

- 1043. *Baumann & Simon in Brienz (Bern).***
Holzschnitzereien.
- 1044. *Imboden, Gebr., in Ringgenberg (Bern).***
Holzschnitzereien.

Gruppe 9 c.

- 1045. *Silberspiegel-Fabrik z. Schleife in Winterthur (Zürich).***
Spiegel mit Silber belegt.

Gruppe 13 c.

- 1046. *Daverio Siewerd & Giesker in Oerlikon (Zürich).***
Photographien selbst angefertigter Werkzeugmaschinen.
- 1047. *Socin & Wick in Basel.***
Vierschiffliger Webstuhl für bunte Gewebe, s. No. 605.

Gruppe 14 c.

- 1048. *Bourquin, Eduard, in Biel (Bern).***
Goldene und silberne Uhren und Uhrenwerke.
- 1049. *Favre, Eugen, in Cormoret (Bern).***
Uhren.
- 1050. *Guye, P. & A., in Genf.***
Spiralfedern für Uhren und Chronometer.

1051. *Matthey-Sandoz, E., in Locle (Neuenburg)*
Ein Uhrwerk.

Gruppe 25 b.

1052. *von Meyenburg, Bildhauer von Schaffhausen*
in Dresden.
No. 200. Psyche, Marmorstatue.



Zurückgetreten

folgende der im Katalog aufgeführten Aussteller:

Gruppe 3 g.

Canderay, Ls., in St. Prex (Waadt).

Gruppe 5 c.

Mechanische Bindfadenfabrik in Schaffhausen.

Gruppe 5 e.

Alder & Meyer in Herisau (Appenzell).

(s. im Nachtrag No. 1035.)

Klingler-Bucher, C., in Altstätten (St. Gallen).

Koller, J. U., in Gais (Appenzell).

Gruppe 6 a.

Wunderly, J., in Zürich.

Gruppe 7 b.

Bleuler, H., in Genf.

Bünzli-Bodmer, H., in Uster (Zürich).

Gruppe 7 c.

Egli, Kaspar, in Niederuster (Zürich).

Richen, C., in Couvet (Neuenburg).

Gruppe 8 g.

Baumann, A., Sohn, in Brienz (Bern).

Baumann, A., Vater, in Brienz (Bern).

Eggler, J., in der Wydi in Brienz (Bern).

Fischer, Christian, in Brienz (Bern).

Fuchs, Christian, in Brienz (Bern).

Fuchs, Melchior, in Brienz (Bern).

474. *Gander, Peter, Sohn, in Brienz (Bern).*
476. *Hefti, Ed., in Brienz (Bern).*
477. *Huggler, C., & Weissmüller in Brien
(Bern).*
478. *Huggler & Ruef in Brienz (Bern).*
481. *Kehrli, H., Sohn in Brienz (Bern).*
484. *Mäder, Gebr., in Hofstetten (Bern).*
485. *Michel, E., & Co. in Brienz (Bern).*
492. *Schild & Flühmann in Brienzwylers (I*
493. *Schild, Joseph, in Brienzwylers (Bern).*
495. *Schneiter, Kaspar, in Brienz (Bern).*
496. *Stähli, Gebr., in Brienz (Bern).*
502. *Wick, Jakob, in Brienz (Bern).*
503. *Wirth, Gebr., in Brienz (Bern).*

Gruppe 10 c.

525. *Diggelmann, Gebr., in Zürich.*

Gruppe 13 c.

649. *Wahl, Friedr., in Basel.*

Gruppe 18 f.

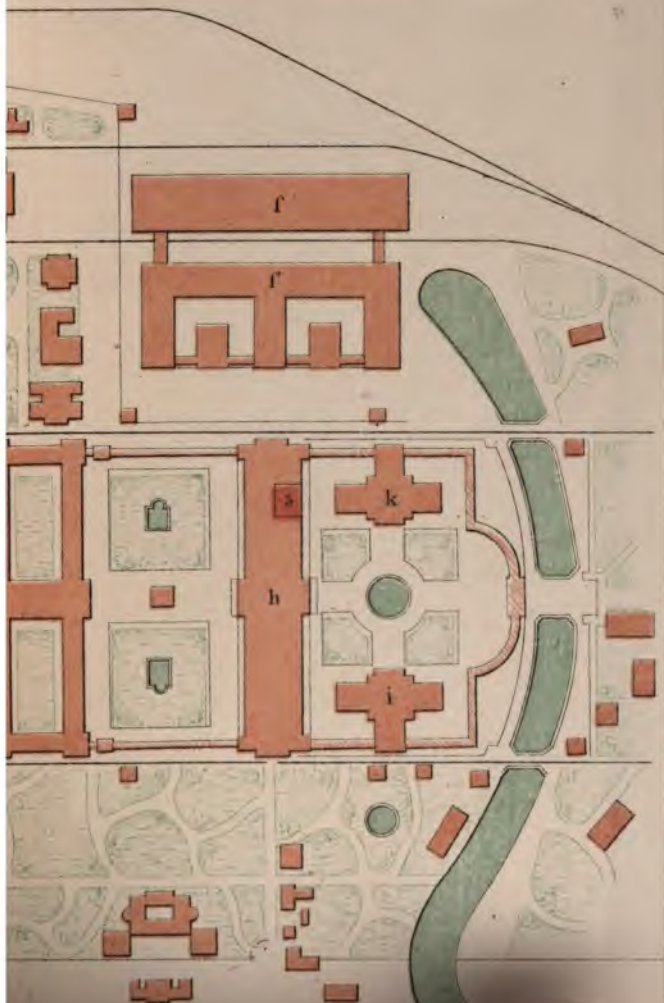
672. *Schweizerische Lokomotiv- & Maschi
fabrik in Winterthur (Zürich).*

Gruppe 17 b.

785. *Diebold, Friedr., in Baden (Aargau).*

Maasstab - 1:5000

100 50 0 100 200 Meter

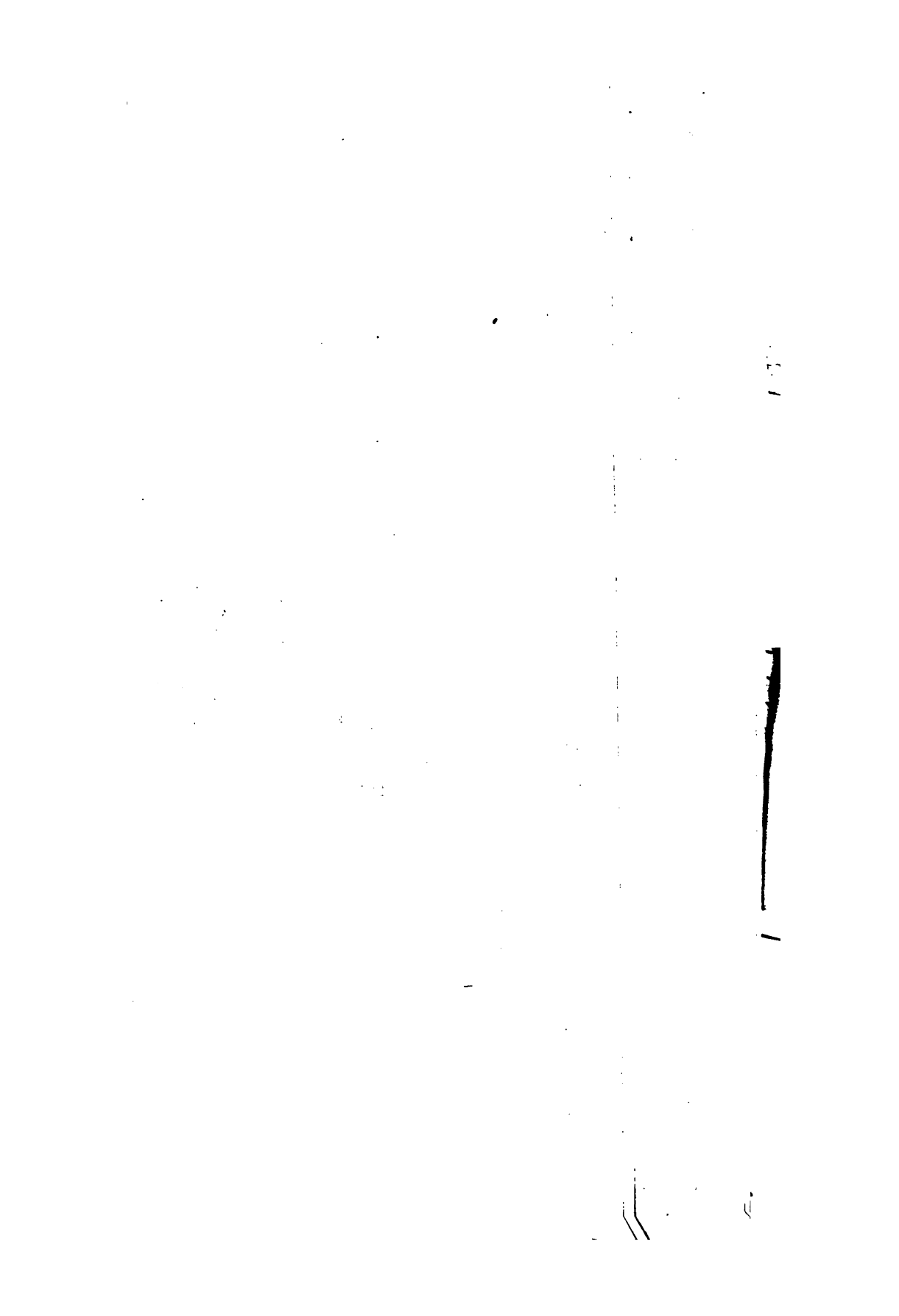


Pavillon de S.M. l'Empereur
Bureaux de Post et de télégraphe
Bureau de la Commission Imp. Roy.
Pavillon du Jury
Palais de l'Industrie
Halls agricoles
Halls aux Machines
Beaux-Arts modernes
Exposition des arts
Exposition des Arts
Emplacements de

General



✓ **HELP**



1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various offices of the city of New York.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various offices of the city of New York.

3.

4.



7 85 67ST2 53 005 BA

6076





1. The first step in the process of the scientific method is to make an observation or ask a question.

2. The second step is to do background research to learn what is already known about the topic.

3. The third step is to form a hypothesis, which is a prediction or an educated guess about the outcome of the experiment.

4. The fourth step is to design and conduct an experiment to test the hypothesis.

5. The fifth step is to analyze the data and draw a conclusion based on the results of the experiment.

6. The sixth step is to communicate the results of the experiment to others in the scientific community.

7. The seventh step is to repeat the experiment to verify the results and to make any necessary adjustments.

8. The eighth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

9. The ninth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

10. The tenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

11. The eleventh step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

12. The twelfth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

13. The thirteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

14. The fourteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

15. The fifteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

16. The sixteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

17. The seventeenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

18. The eighteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

19. The nineteenth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

20. The twentieth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

21. The twenty-first step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

22. The twenty-second step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

23. The twenty-third step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

24. The twenty-fourth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

25. The twenty-fifth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

26. The twenty-sixth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

27. The twenty-seventh step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

28. The twenty-eighth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

29. The twenty-ninth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

30. The thirtieth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

31. The thirty-first step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

32. The thirty-second step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

33. The thirty-third step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

34. The thirty-fourth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

35. The thirty-fifth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

36. The thirty-sixth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

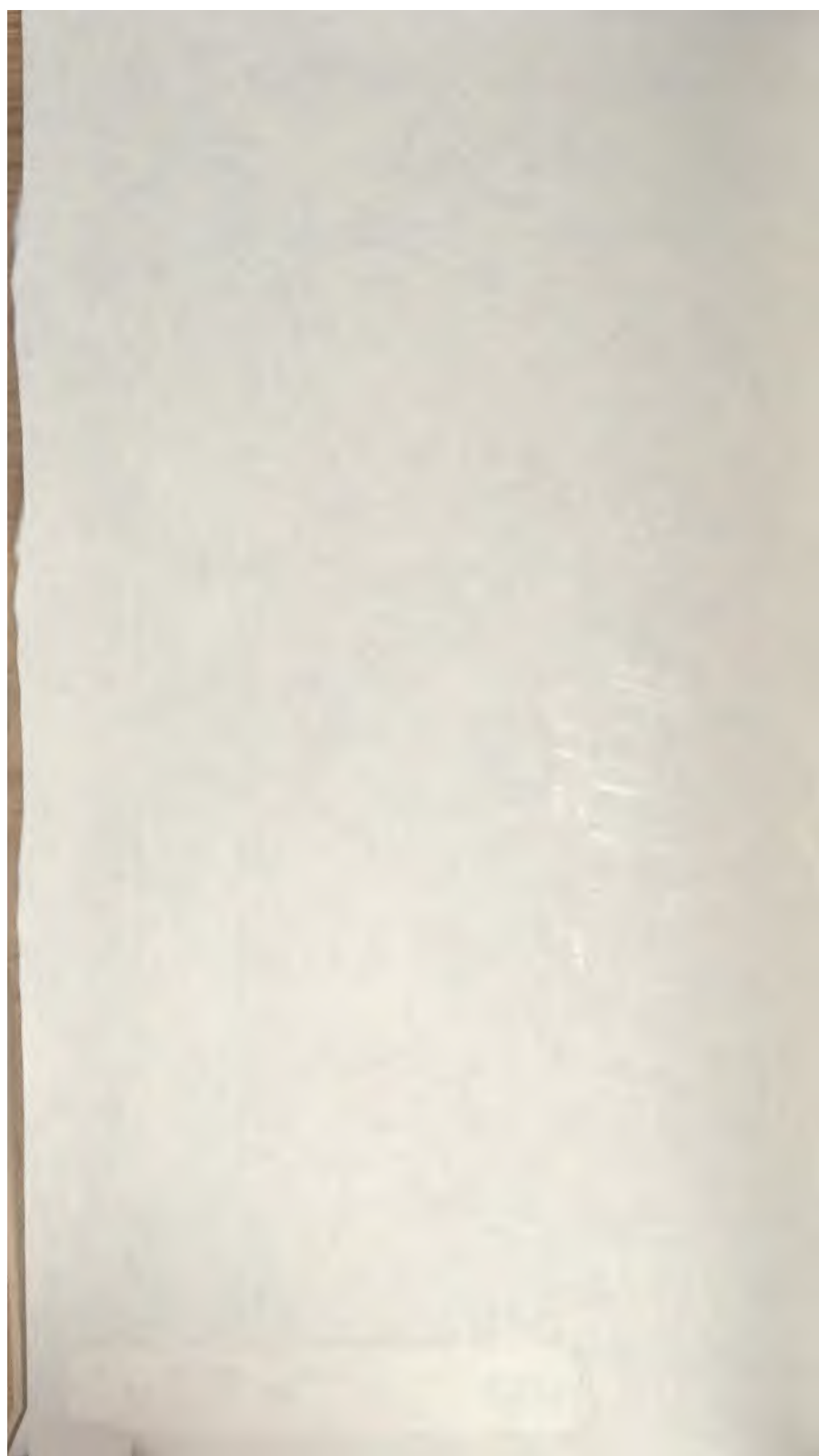
37. The thirty-seventh step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

38. The thirty-eighth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

39. The thirty-ninth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.

40. The fortieth step is to use the results of the experiment to make a prediction about the outcome of a future experiment.







T 960 .G1 S96 C.1
Katalog für die Schweizerische
Stanford University Libraries



3 6105 039 479 832

DATE DUE

DATE DUE			

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305

100

